DE QUELQUES

EXPLORATIONS CHIRURGICALES

INUTILES ET DANGEREUSES

PAR

Albert DEHENNE,

Docteur en médecine de la Faculté de Paris,
Aide-major stagiaire au Val-de-Grâce.



PARIS

. PARENT, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

29-31, rue Monsieur-le-Prince, 29-31.

—

1876

TABLE DES MATIÈRES.

Paris. A. PARENT, imprimeur de la Faculté de Médecine, rue Mr-le-Prince, 31.

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE

DE LA MEILLEURE DES MÈRES.

A MON EXCELLENT PÈRE.

Mon premier Maître.

Affection et reconnaissance sans bornes.

A TOUTE MA FAMILLE.

A MES MAITRES :

M. VERNEUIL,

Professeur de clinique chirurgicale,
Chirurgien de l'hôpital de la Pitié,
Membre de l'Académie de médecine.
Chevalier de la Légion d'honneur.

Mon Président de Thèse.

M. LASÈGUE,

Professeur de clinique médicale,
Médecin de l'hôpital de la Pitié,
Officier de la Légion d'honneur,

Faible témoignage de reconnaissance pour les excellentes leçons que j'ai reçues d'eux, et la bienveillance qu'ils m'ont toujours montrée.

DE QUELQUES

EXPLORATIONS CHIRURGICALES

INUTILES ET DANGEREUSES

Primo non nocere.

INTRODUCTION.

En 1870 M. Verneuil publiait, dans la Gazette hebdomadaire, un travail sur les « cas de mort à la suite d'opérations très-minimes. »

C'était un nouveau chapitre ajouté à l'enquête qu'il avait commencée sur les revers chirurgicaux ; c'étaient la bonne foi et l'abnégation mises au service de la clinique. M. Verneuil, en effet, prenait comme exemples les faits qui s'étaient passés dans son service, à Lariboisière; il faisait servir à l'instruction générale les mécomptes qu'il avait eus, et montrait ainsi qu'il y a tout honneur à livrer à la publicité l'histoire de ses revers. Chacun de cette façon peut en faire son profit, et, se fiant à la parole du maître, éviter les dangers sur lesquels l'attention a été attirée. Les revers, à la suite des grandes opérations, sont communs, surtout dans les grands centres ; on les explique fa-

cilement par les conditions nosocomiales. On s'y attend et on ne s'en étonne pas. Que la mort suive une opération minime, l'ouverture d'un abcès, une ponction évacuatrice, on reste stupéfait, et on hésite à attribuer à une si faible cause un aussi grand effet. Il semble qu'il n'y a aucun rapport à établir entre l'un et l'autre. M. Verneuil a montré, pour les opérations, que l'un est parfaitement la conséquence de l'autre. D'une opération minime à une exploration, il n'y a qu'un pas, et nous entendons ici l'exploration directe à l'aide de la main nue ou armée d'instruments divers, tels que sondes, stylets, etc. Déjà, en 1873, notre attention avait été éveillée sur ce point. Des accidents graves (érysipèle, septicémie, mort) avaient suivi, et à bref délai, des explorations que l'on est habitué à considérer comme insignifiantes (1). Dans cette note, nous n'avions étudié qu'un seul des accidents produits, l'*érysipèle soudain*, et qu'une seule exploration, celle des plaies suppurantes à l'aide d'un stylet. C'est alors que M. Verneuil nous conseilla d'agrandir notre cadre, en étudiant un certain nombre d'explorations chirurgicales dangereuses, et d'en faire le sujet de notre thèse inaugurale. La tâche était difficile ; plusieurs fois, nous devons l'avouer, nous avons reculé avant de l'entreprendre, et surtout après avoir commencé nos premières recherches. Et maintenant que notre travail est terminé, nous sommes certain d'être resté très-inférieur à la tâche que nous nous sommes imposée, malgré tous les efforts que nous avons faits. Pour faire un travail qui répondît au titre de la thèse, il fallait une expérience chirurgicale, un savoir et une érudition qui nous manquent. Aussi, notre seul but a été d'appeler l'attention sur des faits que nous n'avons trouvés consignés dans aucun ouvrage classique, et qui sont même niés par un grand nombre de chirur-

(1) Note sur une cause peu connue de l'érysipèle, par A. Dehenne, etc. Progrès médical, nos du 27 juin, et des 4 et 11 juillet 1874.

giens. Nous avons voulu ouvrir un chapitre de pathologie générale, laissant à d'autres plus expérimentés le soin de le traiter; nous avons voulu apporter une pierre, quelque petite qu'elle fût, à l'édifice qu'ont commencé à construire avec tant de distinction, M. Verneuil et ses élèves (H. Petit, Cauchois, A. Petit, Dériaud, Péronne, etc.).

A l'aide de faits, pris un peu partout, nous essayons de montrer qu'une *exploration*, minime en apparence, mais faite dans de mauvaises conditions, peut amener les accidents les plus terribles, voire même la mort.

Il est des explorations qu'il ne faut pas faire, non pas d'une façon absolue, car nous croyons qu'il n'y a aucun moyen de diagnostic qu'il faille complètement rejeter, mais, dans certains cas, l'exploration peut être nuisible. Est-elle absolument utile? Le chirurgien devra la faire. A lui incombera le devoir de prendre toutes les mesures nécessaires pour que le patient n'ait pas à en souffrir. Le chirurgien peut-il sans son aide affirmer son diagnostic? En un mot, est-elle inutile? Jamais alors il ne devra la faire; il imposerait à son malade des tortures inutiles, et pourrait causer des accidents graves. Quelques-unes des observations que nous avons recueillies (voir surtout le chapitre du cathétérisme utérin) montrent que l'exploration a été la cause occasionnelle de la mort, tout en réservant l'action incontestable des causes prédisposantes (état congestif actuel, inflammations anciennes, etc.) que le chirurgien ne connaissait pas. Toujours l'exploration a été faite dans un but louable, et pour le plus grand bien du patient; mais nous croyons que, dans tous ces cas, l'on n'a pas tenu assez compte de l'état général du malade, et surtout du genre d'affection locale.

Comme M. Verneuil l'a répété bien souvent dans ses leçons cliniques et au lit du malade, il faut tenir le plus grand compte de l'état du sujet au moment de la manœuvre exploratrice. Il

faut avoir bien soin de distinguer le sujet sain du sujet malade, le blessé simple, du blessé entaché d'un vice constitutionnel. C'est peut-être pour n'avoir pas fait cette distinction importante, que bien des chirurgiens ont eu des mécomptes.

Il y a des opérations qu'on n'entreprend pas le jour de la rentrée du malade à l'hôpital. Les cas d'urgence mis à part, on lui laisse le temps de s'acclimater. Il y a aussi des explorations que l'on ne doit pas faire avant d'avoir modifié l'état général du sujet, et souvent même son état local. Le chirurgien doit savoir attendre, et exhorter le malade à la patience. Un calculeux, ou soupçonné tel, vient réclamer les secours de la chirurgie. Une des premières indications à remplir est de s'assurer de l'existence de la pierre dans la vessie. Ceci est élémentaire. Faut-il faire immédiatement l'exploration? Ici déjà les opinions commencent à être différentes. D'une façon absolue, oui et non; dans la grande majorité des cas, non, il ne faut pas immédiatement introduire un instrument explorateur dans la vessie de cet homme, par la bonne raison que cette vessie ne se trouve pas, 98 fois sur 100, dans les conditions normales. Une exploration immédiate pourrait être suivie d'accidents graves. Il faut auparavant faire subir à cette vessie des modifications telles, que le cathétérisme puisse se faire sans danger. Et de même pour un grand nombre d'explorations que nous étudions dans le courant de ce travail.

Nous n'avons pas la prétention d'étudier toutes les explorations chirurgicales; plusieurs années ne suffiraient pas à cette besogne. De celles même que nous étudions, nous ne prenons qu'un des côtés saillants, restant le plus souvent dans le domaine des idées générales. Notre seul but, encore une fois, est de montrer tout le parti que pourrait tirer, d'un pareil sujet, celui qui voudrait entreprendre de le traiter complètement. Puissions-nous réussir à attirer l'attention sur ce point! C'est

là notre seul désir, et le seul droit que nous ayons à l'indulgence de nos juges.

CHAPITRE PREMIER.

DE L'EXPLORATION DIRECTE EN GÉNÉRAL. — CE QUE L'ON DOIT ENTENDRE PAR EXPLORATIONS INUTILES ET DANGEREUSES.

Avant d'aborder l'étude des explorations, il nous faut essayer de définir aussi exactement que possible ce que nous entendons par les mots « explorations inutiles et dangereuses. »

La vue et le toucher sont les deux principaux modes d'exploration que possède le chirurgien. Les résultats auxquels un praticien exercé peut prétendre à l'aide de l'application méthodique de ces deux sens sont considérables.

Nous n'avons pas à tenir compte de la vue comme moyen d'exploration, puisque nous n'avons à nous occuper que des dangers que peut faire courir l'exploration directe, et en regardant un malade, on ne l'expose à aucun accident. Nous réservons toutefois l'action quelquefois dangereuse de l'ophthalmoscope; mais ici s'ajoute un autre élément, la lumière vive que l'on projette dans l'œil. Il est certains cas où il faut retarder l'examen des parties profondes de l'œil, lorsqu'un état inflammatoire de la conjonctive ou de la cornée s'oppose à ce que l'on projette dans l'organe de la vision une lumière un peu intense qui pourrait augmenter l'état inflammatoire. Quant aux autres sens, ils sont utilisés dans l'exploration chirurgicale, mais dans des circonstances relativement exceptionnelles. Après la vue et le toucher, l'ouïe peut surtout permettre la recherche de signes importants; néanmoins l'auscultation n'offre au chirurgien que des ressources assez limitées; l'auscultation

ne sert guère au chirurgien que pour le diagnostic des anévrysmes.

C'est donc *le toucher* que le chirurgien met le plus habituellement en œuvre pour porter son diagnostic. C'est lui aussi qui, mal dirigé, peut devenir la source d'accidents. C'est donc lui surtout que nous devons avoir en vue dans le cours de ce travail.

Le toucher, mis au service du chirurgien, que celui-ci emploie la main seule, ou cette même main armée d'instruments divers, tels que sondes, stylets, etc., le toucher, dis-je, porte le nom d'*exploration directe*. C'est à l'exploration directe que le chirurgien a recours pour arriver à déterminer la nature et l'étendue d'une lésion, pour bien saisir les rapports de cette lésion avec les diverses parties de la région ou avec l'organe qu'il examine. L'exploration directe devient la source la plus sûre et la plus féconde des connaissances que le praticien peut acquérir sur la nature des maladies qui sont l'objet de la pathologie externe. Malgré cela, il est des cas où cette exploration directe est complètement inutile ; bien plus elle est nuisible. Alors, comme nous le disons, il faut bien se garder de la mettre en pratique. En lisant ces mots, on pourrait croire que nous voulons enlever à la science du diagnostic *chirurgical* son meilleur critérium. Ce serait une profonde erreur ; nous sommes convaincu que le chirurgien doit employer, pour arriver à un diagnostic précis tous les moyens que la science lui a mis entre les mains, pourvu toutefois qu'il ne soit pas nuisible au malade, et nous nous inclinons devant ces paroles de A. Louis, l'illustre secrétaire de l'ancienne Académie royale de chirurgie : « La science du diagnostic tient le premier rang entre toutes les parties de l'art et en est la plus utile et la plus difficile. Le discernement du caractère propre de chaque genre de maladie et de ses différentes espèces et la source des indica-

tions curatives. Sans un diagnostic exact et précis, la théorie est toujours en défaut, et la pratique souvent infidèle » (Louis. *Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*. t. V. p. 1.)

L'*exploration directe* se divise en *palper* et en *toucher*.

Le toucher consiste dans l'introduction d'un ou de plusieurs doigts dans les parties profondes ou cachées du corps humain, communiquant avec l'extérieur par une ouverture *naturelle* ou *accidentelle*. Le toucher rectal et le toucher vaginal sont d'une application journalière. Quand la main tout entière ne peut pénétrer, quand le doigt même offre un volume trop considérable pour être introduit dans une ouverture, un orifice, un trajet, on se sert de sondes ou de stylets. Depuis l'époque la plus reculée, l'art chirurgical fit usage de ces instruments. On se propose de reconnaître avec leur aide la position et l'étendue des plaies et des trajets, la direction des foyers purulents, la profondeur des solutions de continuité, et même la nature des corps étrangers (os, cartilages, projectiles) qui peuvent y être contenus.

Le domaine de l'exploration directe est donc extrêmement étendu. Peut-on le restreindre? Nous le croyons. Il est certaines explorations qui sont complètement inutiles, et que l'on n'a malheureusement que trop de tendances à faire, au grand détriment du malheureux patient. On oublie trop vite, ou l'on ne se doute pas que toute exploration est une véritable opération. Tel hésite à faire l'ablation d'une phalangette, l'extirpation d'un polype muqueux des fosses nasales, qui enfonce bravement un stylet dans une plaie pénétrante d'articulation, ou secoue vigoureusement un fémur dans un cas de fracture du col, pour essayer de percevoir la crépitation. Pour qu'une exploration soit dangereuse, il n'est pas nécessaire qu'il y ait écoulement sanguin. Il y a des opérations sanglantes et non sanglantes; toute opération, quelle qu'elle soit, entraîne tou-

jours avec elle une certaine somme de dangers, variable avec l'état et la constitution du sujet. Il en est de même de l'exploration. On dit vulgairement qu'une piqûre d'épingle est une porte ouverte à la mort, et souvent l'on ne croit pas dire si vrai. Cette piqûre peut, chez certaines constitutions appauvries et débilitées par une tare constitutionnelle, devenir le point de départ d'une série d'accidents formidables. Nous avons déjà dit quelques mots de la différence considérable, qui sépare l'homme sain de l'homme malade, au point de vue du résultat des opérations. Cette même différence ne fait que s'accentuer si au lieu de considérer le sujet dans tout son organisme, on ne fait qu'en envisager une partie restreinte, suivant que cette partie est saine ou malade. Il est bien rare que l'on ait à porter l'instrument explorateur sur un tissu parfaitement sain. De quelles précautions alors ne doit-on pas s'entourer ? Précautions pourtant que le plus souvent on néglige, lorsqu'il sagit d'une simple exploration. S'agit-il de faire une opération, quelque légère qu'elle soit, on voit le chirurgien s'entourer de toutes les garanties de réussite possibles. Avant l'opération, il s'efforce de mettre son malade dans de bonnes conditions. Il le prépare. Il attend qu'il soit bien acclimaté. Il aurait bien garde de porter sur lui l'instrument tranchant, si le thermomètre notait une élévation de température. Il veille à ce que la liberté du ventre soit complète. Souvent un état saburral des premières voies le gênerait, et ceci même pour des opérations minimes. Du reste, M. Verneuil a montré qu'au point de vue du résultat il n'y a pas d'opérations minimes ; toutes ont leurs dangers. L'opération, cela va de soi, est faite dans toutes les règles de l'art. Après l'opération, redoublement de précautions. Le pansement est soigné. On use sans parcimonie de liquides désinfectants. Le pansement ouaté de M. A. Guérin est employé même pour des extirpations d'ongles incarnés. Le chirurgien

n'évite ancune peine pour mener à bien la guérison de son malade. S'agit-il de faire une exploration ? On n'a nul souci ; on ne tient aucun compte de la constitution du sujet, de son état actuel, le plus souvent de la nature du tissu sur lequel on porte l'instrument du diagnostic. L'exploration est faite quelques fois sans ménagements ; et ici nous avons en vue quelques jeunes praticiens qui, de gaieté de cœur, enfoncent leurs stylets à droite et à gauche, sans s'inquiéter le moins du monde des accidents que peut entraîner une pareille manœuvre. Après l'exploration, insouciance complète de ce qui peut arriver. On se garderait bien de faire usage de liquides désinfectantes, oubliant trop vite qu'avec le stylet on a ouvert la porte à l'érysipèle soudain, à l'infection purulente, à la septicémie aiguë, comme nous en avons cité des cas. On ne se doute pas que le malade porte souvent sur sa plaie, du pus infectieux, pus qu'il fabrique lui-même. Ce pus reste innocent tant qu'il ne trouve pas de porte d'entrée ; mais il devient terrible dès l'instant où le stylet a éraillé quelques vaisseaux. Oui, l'exploration est une véritable opération ; l'une et l'autre demandent la même prudence, la même circonspection.

Une *exploration inutile* est celle dont le chirurgien peut se passer pour faire son diagnostic.

S'agit-il d'une fracture de radius ? On a la déformation du poignet, l'abduction de la main, l'égalité de niveau entre les deux aphophyses styloïdes. Rien n'y manque ; le diagnostic est certain. Il est donc complètement inutile de chercher à sentir la crépitation. La manœuvre ne peut qu'être nuisible, et n'aide en rien à affirmer la conviction du chirurgien. Il faut donc la proscrire. Par la suite nous verrons qu'il y a bien d'autres *explorations inutiles*, et que l'on fait cependant, ou du moins que font les commençants ou certains jeunes praticiens, à qui l'on n'a pas assez fait voir tout le danger d'une pareille conduite.

Une *exploration dangereuse* est celle qui apporte quelques complications à l'affection existante.

Nous l'avons déjà dit, mais nous ne saurions trop le répéter, toute exploration apporte avec elle son contingent de dangers. C'est au chirurgien de savoir les conjurer.

Lorsque nous parlons d'explorations dangereuses, il est bien entendu que nous n'avons en vue que les explorations *dangereuses et utiles* puisque nous avons proscrit les explorations inutiles, à plus forte raison celles qui sont inutiles et dangereuses.

Il est des explorations qui sont dangereuses par elles-mêmes, que le sujet soit sain ou malade, qu'il soit dans un bon ou dans un mauvais milieu. D'autres explorations, au contraire,ne deviennent nuisibles qu'à cause de l'état du sujet, du milieu dans lequel il vit, de l'encombrement, de la constitution épidémique du moment. De tous temps les grands chirurgiens ont vu la différence qu'il faut établir entre les individus et les moments. Ce qu'en 1837, A. Bérard, dans sa thèse de concours, disait des opérations, nous pouvons le dire des explorations : « En supposant que le chirurgien ait pu nettement reconnaître les limites du mal, les rapports des parties altérées avec les parties saines, qu'il ait en un mot accompli sa tâche en ce qui touche le diagnostic local, il ne devra toutefois se décider à entreprendre une grave opération qu'après avoir porté une inspection *attentive sur l'état des principaux viscères*, qu'après avoir, en un mot, diagnostiqué leur état normal ou pathologique. » Cette idée a été reprise et largement dévéloppée par M. Verneuil, dans ses cours, ses cliniques, les différents mémoires qu'il a publiés, les thèses de ses élèves, etc.

Lorsque nous entrerons dans le détail des explorations, à propos de chacune d'elles, nous séparerons nettement les explorations nutiles, de celles qu'il faut absolument faire, quelques dangers

qu'elles puissent présenter. Il en est comme celles-là dans la pratique chirurgicale. Il est des cas où il faut que le diagnostic exact et précis soit porté, sous peine de commettre les fautes les plus graves. Une erreur, même légère, peut être très-préjudiciable au malade, beaucoup plus que les dangers que pourrait faire courir l'exploration. On comprend sans peine que, dans ces cas, il n'a pas à hésiter. L'exploration peut-être dangereuse, mais elle doit être faite, à quelque prix que ce soit. C'est au chirurgien de prendre toutes ses précautions. C'est à lui, alors de considérer l'exploration qn'il va faire comme une véritable opération. C'est à lui de se tenir prêt contre toutes les éventualités. Le danger prévu est à demi conjuré. Il y a des chirurgiens qui ne connaissent pas ce danger, qui ne s'en douten pas, et c'est le malade qui paie l'ignorance, ou tout au moins l'insouciance de celui dont il vient réclamer les soins Lorsqu'une exploration est dangereuse, tout en étant indispensable, il y a des précautions à prendre pour écarter le péril; les précautions sont prises non-seulement au moment de l'exploration; mais souvent elles la précèdent ou la suivent. Telle est du moins la conduite que nous avons vu tenir par nos maîtres dans les hôpitaux, Par exemple l'administration d'acide benzoïque que ne manque jamais de faire M. Gosselin avan. d'introduire un cathéter dans une vessie calculeuse renfermant de l'urine alcaline; concurremment avec l'acide benzoïque pris à l'intérieur, il fait dans la vessie des injections *d'acide phénique ou d'acide salicilyque*. C'est ainsi que M. Verneuil, immédiatement après l'exploration d'un trajet fistuleux, y fait faire des injections de teinture d'iode ou de permanganate de potasse. Le même chirurgien, lorsqu'il fait une ponction exploratrice dans une tumeur liquide, fait suivre immédiatement la ponction exploratrice de l'opération curatrice, afin de ne pas avoir à opérer quelques jours plus tard sur un tissu qui, de sain qu'il est

présentement, sera demain malade par le fait même de la piqûre exploratrice. En agissant ainsi M. Verneuil a un autre but, qui est de réunir les dangers de l'exploration et de l'opération, sans les augmenter l'un par l'autre ; il n'a alors à se préoccuper que de son opération.

C'est au moment où nous allons envisager les explorations en particulier, que nous nous apercevons surtout de la difficulté de notre sujet. Notre seul but, en faisant ce travail, a été, comme nous l'avons dit, d'ouvrir un chapitre de pathologie générale chirurgicale, laissant à de plus expérimentés que nous le soin de le terminer.

De ce vaste chapitre, nous n'avons voulu faire qu'une ébauche légère, en tracer les premières lignes. Encore faut-il que ces lignes soient nettes, que les divisions principales soient clairement dessinées. Quelle division adopter? La chose, certes, n'est point aisée. Que l'on suive l'ordre anatomique ou l'ordre nosographique, on s'expose à chaque pas à des redites. Il en est de même, si l'on veut prendre chaque mode d'exploration en particulier; à propos de chacun d'eux, on serait obligé de prendre une à une toutes les maladies chirurgicales où la même exploration peut être employée. Nous aurions pu diviser les explorations en sanglantes et non sanglantes. Mais une exploration qui chez tel individu n'amène aucune effusion sanguine, peut chez tel autre être accompagnée ou suivie d'une hémorrhagie abondante. La division par instruments explorateurs expose encore plus que toute autre à des répétitions fastidieuses. Nous aurions pu encore diviser les explorations en deux grandes classes, suivant qu'on a affaire à un sujet sain ou à un sujet malade ; mais ici encore nous rencontrons le même inconvénient. Pour couper conrt à toutes ces difficultés, nous suivrons un ordre arbitraire. Tantôt nous étudierons les explorations dans certains grands groupes d'affections chirurgicales ;

tantôt nous les étudierons, suivant qu'elles se feront dans tel ou tel organe. C'est ainsi que nous étudierons les explorations dans les fractures, les anévrysmes, les rétrécissements, l'exploration de l'utérus, du rectum, etc. Cet ordre, certainement, est défectueux ; mais c'est le seul qui nous ait permis d'aborder notre sujet. D'autres, plus tard, reprendront ce sujet, et rectifieront cette classification qui, en somme, n'en est pas une, car elle est complètement arbitraire.

CHAPITRE II

DES EXPLORATIONS DANS LES FRACTURES.

Les signes physiques auxquels on peut reconnaître une fracture sont : la déformation, la mobilité anormale et la crépitation. Les deux derniers sont seuls du domaine de l'*exploration directe*. On a trop de tendance à leur demander la confirmation du diagnostic, leur emploi peut être restreint à un très-petit nombre de cas. D'abord, en thèse générale, dans toutes les fractures *par pénétration*, il ne faut rechercher ni la mobilité anormale, ni la crépitation. Il faut porter le diagnostic, autant que possible, sans manipuler les malades, sans les faire souffrir. Outre l'inconvénient de faire subir au malade des tortures inutiles, la recherche de ces deux signes physiques aurait encore l'immense tort, en imprimant des mouvements étendus, de rompre les parties fibreuses, d'empêcher une consolidation qui sans cela se serait faite rapidement, et de produire un raccourcissement général du membre. Il y a toutefois des cas, comme nous le verrons par la suite, où cette recherche est nécessaire ; l'exploration est dangereuse, mais il faut la faire. C'est dans les

cas où le malade pourrait souffrir d'un retard apporté à l'établissement d'un diagnostic précis. Mais, le plus souvent, cette exploration minutieuse est *complètement inutile*, les autres signes (déformation, douleur, etc.) suffisent amplement pour affirmer l'existence d'une fracture. Dans ces cas il faut toujours s'abstenir.

De toutes les affections chirurgicales, les fractures sont certainement les plus communes. A l'hôpital, comme en ville, le médecin, quelle que soit l'étendue de sa clientèle, est toujours exposé à soigner des fractures. L'officier de santé, qui exerce dans le plus petit village, en voit toujours au moins une ou deux par an. C'est une de ces affections pour lesquelles on ne demande généralement pas l'avis d'un homme en réputation ; le médecin, même celui qui fait le moins de chirurgie, a à cœur de diagnostiquer une fracture, et de la soigner lui-même. Rechercher la mobilité anormale et la crépitation paraît chose toute simple et élémentaire. Ce sont deux si bons signes ! L'on ne songe pas que la déformation, l'attitude vicieuse, les rapports anatomiques, en un mot, peuvent donner d'excellents renseignements. On demande à l'ouïe ce que la vue, ou même un palper très-léger, peuvent donner. De prime abord, on peut établir qu'un chirurgien, un peu au fait de la science, distinguera sûrement, dans un grand nombre de cas, une fracture d'une luxation, en s'appuyant sur l'anatomie des régions. Il n'aura pas besoin pour cela de faire souffrir le patient, d'imprimer de violentes secousses au membre malade. Un œil exercé suffira. Reste le diagnostic entre la fracture et une violente contusion. Qui empêche alors de se comporter comme si l'on avait réellement affaire à une fracture? Le malade en souffrira-t-il? Nullement. On immobilise son membre, on lui pose même un appareil. De cette façon on lui a évité des douleurs inutiles, et un séjour au lit que l'on aurait certainement pro-

longé par ses manœuvres. On ne pourra pas, il est vrai, porter immédiatement son pronostic; mais quelques jours après, la tuméfaction ayant disparu, la contusion se montrera évidente, et l'on pourra rassurer son malade et ceux qui l'entourent. Le malade remerciera toujours le médecin de ne l'avoir pas fait souffrir; et personne ne pourra lui incriminer cette réponse qu'il peut faire aux gens trop pressés : « Je ne sais pas aujourd'hui exactement le nombre de jours que vous devrez attendre avant de vous servir de votre membre. Certaines manœuvres pourraient me renseigner sur ce point. Mais elles vous feraient beaucoup souffrir, et retarderaient certainement votre guérison. » Que dire à cela ? On ne peut que savoir gré au médecin de sa franchise et de sa prudence.

Avant d'aller plus loin, nous voulons immédiatement parler, pour le condamner, d'un moyen d'exploration, dont Middeldorpf a développé les avantages, et auquel il a donné le nom d'*akidopeirastique*. Voici en quoi il consiste : dans les cas de fracture douteuse, quand la lésion osseuse est masquée par un épanchement sanguin, par de l'œdème ou un gonflement phlegmasique, on a conseillé de faire usage d'une aiguille fine exploratrice que l'on pouvait faire pénétrer *sans danger*, dit-on, jusqu'aux fragments. En dehors de Malgaigne, qui a aussi vanté l'emploi de quelque chose d'analogue pour déterminer le déplacement des fragments, bien peu de chirurgiens y ont eu recours. Ce mode d'examen paraît dangereux et sans utilité pratique. Nous ne l'avons jamais vu employer par nos maîtres dans les hôpitaux, et chaque fois que nous avons entendu prononcer devant eux le mot d'akidopeirastique, ils n'en ont parlé que pour le proscrire.

FRACTURES DE LA VOÛTE DU CRANE.

A. *Des cas où l'exploration est inutile.*

Mettant à part les cas où il y a enfoncement des fragments, plaie des parties molles, issue de la matière cérébrale à l'extérieur, de ces cas où la lésion parle d'elle-même, nous n'aurons en vue que les cas de fractures linéaires avec ou sans plaie des téguments. Evidemment ici il est difficile d'affirmer que le traumatisme a porté jusqu'à l'os, et encore plus qu'il l'a brisé. Lorsqu'il existe une plaie des téguments, on a donné le décollement du péricrâne comme signe de la fracture (Bell et P. Pott). Ce signe a été reconnu par Boyer comme insuffisant. Lorsqu'il n'existe aucune lésion appréciable des téguments, l'erreur devient encore bien plus facile. Nous ne parlons pas de la bosse sanguine. Dans tous les traités de pathologie, on donne le moyen de la distinguer de la fracture avec enfoncement. Autrefois les chirurgiens avaient entre les mains deux moyens, ou plutôt deux opérations qu'ils mettaient en œuvre pour arriver à poser un diagnostic exact : l'incision et la rugination. Chaque fois qu'ils soupçonnaient une fracture du crâne, ils ne manquaient pas d'en faire usage. Ils avaient recours à la rugination des os pour distinguer les fentes et les fêlures des sillons destinés à loger les vaisseaux, des sutures, de la présence accidentelle d'un os wormien. Les sillons vasculaires s'effacent sous la rugine ; la fêlure reste constamment apparente, à quelque profondeur qu'on fasse agir l'instrument. On peut lire dans Hippocrate (œuvres complètes. Trad. Littré, tome III, 1841), le luxe de préceptes que donne le père de la médecine, pour que l'on puisse affirmer s'il y a eu, oui ou non, fêlure des os : « Dans les cas où vous soupçonnerez une fracture, dit-il, ou une contusion, ou l'une et l'autre....., si vous ne reconnaissez pas que l'os ait été ou fracturé, ou contus, ou fracturé et contus, et

que malgré vos efforts, vous ne puissiez rien voir, il faut, versant sur l'os la substance soluble la plus noire, oindre la plaie avec le médicament noir qui est soluble, après quoi, on placera un linge humecté d'huile ; ensuite, on appliquera un cataplasme de pâte, d'orge, et le bandage. Le lendemain on lèvera l'appareil, on nettoiera la plaie et l'on ruginera. Si, au lieu d'être intact, l'os est fracturé et contus, toute la partie saine restera blanche sous la rugine ; mais la fracture et la contusion ayant été pénétrées par le médicament qui s'est fondu et qui est noir, présenteront une couleur noire au milieu du reste de l'os, qui sera blanc, De rechef on *ruginera* en profondeur cette fracture qui se montre noire....., etc. » Il ne nous sera pas difficile de montrer que cette pratique est complètement inutile. Du reste, pourquoi en parler, dira-t-on, puisqu'elle est complètement abandonnée? Pas autant qu'on pourrait le croire.. Il y a encore en province des chirurgiens qui l'emploient ; et dans des traités de diagnostic qui ne sont pas si anciens, on trouve ces mots : « *S'il était utile de savoir à quoi s'en tenir, on pourrait porter la rugine sur le point en litige. D'une manière générale, nous pensons qu'il est préférable de s'abstenir...* » Il y a une restriction, mais elle n'est pas suffisante. Je crois que l'on doit complètement proscrire la rugination, comme *inutile*, et pouvant devenir dangereuse, surtout entre des mains inexpérimentées.

Déjà en 1830, Gama (*Traité des plaies de tête*) voulait réagir contre cette méthode qu'il appelait « *une pratique vicieuse de l'enfance de l'art* » et il déplorait qu'elle se fût conservée jusqu'à son époque. Avec beaucoup de raison il disait, et Bichat pensait comme lui, que la connaissance de la fracture est indifférente dans la plupart des cas, et que l'on doit négliger *les recherches minutieuses* que conseillent les auteurs pour s'assurer de son existence. On voit donc que la rugination n'est déjà pas si loin de nous, et on peut ajouter, avec le même auteur, *que les pro-*

babilités d'une fracture équivalent, pour la conduite du traitement à la réalité de l'existence de cet accident. Nous dirons la même chose de l'incision faite aux téguments, lorsque ceux-ci sont intacts.

Nous ne comparons nullement cette incision destinée à chercher une fêlure qui souvent n'existe pas, à l'incision, au débridement que le chirurgien est souvent obligé de faire, dans le voisinage des points d'entrée et de sortie d'une balle. Ici le corps étranger doit être recherché, sous peine de faire courir au blessé les plus grands accidents. Le débridement préventif met à l'abri de préjudiciables erreurs. L'incision est d'autant plus nécessaire ici, que la plupart du temps, le corps étranger trouvé, on l'extrait aussitôt. L'exploration est immédiatement suivie de l'opération curative. Mais dans le cas de fracture *supposée* du crâne, l'incision est plus qu'inutile ; elle est nuisible. On ajoute à une lésion, souvent insignifiante, un traumatisme, une plaie qui va suppurer, et qui sera, jusqu'à cicatrisation, une menace continuelle pour le malheureux blessé. Au commencement de ce siècle, pendant les guerres du premier empire, ce mode d'exploration était en grand honneur. Larrey, dans ses campagnes, en parle et le met souvent en usage. Mais l'habileté du chirurgien en chef de la Grande Armée autorisait des hardiesses que nos plus illustres chirurgiens ne se permettent pas aujourd'hui. A propos des plaies pénétrantes et de la recherche des corps étrangers, nous verrons que Larrey ne se laissait pas rebuter par les difficultés. Pour arriver à un diagnostic exact, il employait des moyens qu'il serait plus que téméraire de conseiller. *Hippocrate* (*loco citato*) incisait toujours les téguments du crâne, « et il était d'avis de faire l'incision aussi grande que possible. »

Toutes ces pratiques sont inutiles. Il faut proscrire l'incision et la rugination, et du moment qu'il n'y a pas enfoncement des

os du crâne, il faut absolument se comporter comme si la fêlure existait. Le blessé ne pourra qu'y gagner.

B. *Des cas où l'exploration est dangereuse, mais utile.*

Dans les fractures de la voûte du crâne, il arrive certainement que l'on puisse se trouver aux prises avec des cas de ce genre. Un homme a fait une chute sur la tête; on trouve en un point de la voûte une bosse sanguine assez considérable, mais pas de plaie aux téguments. Le palper n'indique pas d'enfoncement des os, et malgré ces signes négatifs on voit persister des symptômes de compression cérébrale, éblouissements, vertiges etc, une légère hémiplégie avec déviation des traits, douleur fixe en un point, etc. Il y a, en un mot, des phénomènes cérébraux graves qui réclament une intervention active. Ici il n'y a pas à hésiter; il faut explorer, et se rendre un compte exact du siége et de l'étendue de la lésion; d'autant plus qu'on profitera des incisions faites, pour enlever les fragments enfoncés, appliquer, s'il y a lieu, une ou deux couronnes de trépan, enlever les esquilles, etc. Mais l'on ne doit tenir cette conduite que dans le seul cas où il se manifeste des accidents. S'il n'y en a pas, il faut surveiller avec soin l'état du blessé, et s'abstenir de toute exploration, comme de toute opération.

Il existe des exemples authentiques de ces sortes de fractures guéries spontanément et sans aucun accident. Par conséquent, c'est l'état du blessé qui indiquera au chirurgien la conduite qu'il a à tenir. Il ne devra faire l'exploration, que s'il a la ferme intention de la faire suivre d'une opération et, avant de prendre une décision, il se rappellera qu'une opération, entreprise dans ces circonstances, mettant en communication avec l'air extérieur le foyer de la fracture, est de nature à augmenter la gravité de la lésion.

Nous nous sommes un peu étendu sur les fractures du crâne, mais on nous le pardonnera en raison de l'importance de ces lésions, et des accidents graves que peut amener une exploration mal faite. Les autres fractures nous entraîneront moins loin. Nous nous efforcerons d'être bref, d'autant plus que ce que nous avons dit, sur l'exploration des fractures en général, peut s'appliquer, à peu de chose près, à chacune d'elles. Du reste nous ne parlerons que des plus importantes, de celles que l'on voit chaque jour dans les hôpitaux.

2° *Fracture de la mâchoire inférieur.* — Lorsqu'il n'y a pas de déplacement, il est inutile d'en produire par des manœuvres intempestives; la fracture soupçonnée, on se conduit comme si elle existait; repos de l'organe, etc.

Y a-t-il du déplacement? Les dents cessent d'être au même niveau, et le diagnostic est porté. Inutile donc de chercher des points douloureux, et une crépitation le plus souvent imaginaire.

3° *Fractures du membre supérieur.* — Les fractures de l'humérus nous arrêteront peu. Quand on a affaire à une fracture du corps de l'os, il est bien évident qu'il n'y a aucun inconvénient à chercher la mobilité anormale et la crépitation. Les fragments chevauchent complètement l'un sur l'autre. Il suffit le plus souvent de soutenir l'humérus avec la main ouverte pour voir qu'il se courbe dans tous les sens, et si la main est en rapport avec la face postérieure du membre, on voit manifestement que les deux fragments forment un angle saillant en avant, par conséquent ouvert en arrière. Quant à la crépitation, on peut la sentir en saisissant les deux fragments à pleine main, et en les faisant mouvoir l'un sur l'autre. Cette manœuvre n'a d'inconvénient que pour la sensibilité du malade, ce qui certainement a son importance.

Quant à la fracture de l'extrémité supérieure, elle se fait quel-

quefois par pénétration. Cette éventualité doit toujours mettre le chirurgien en garde contre des manœuvres qui, à un moment donné, pourraient avoir de graves inconvénients. Est-il possible par la vue seule et un palper léger de distinguer une luxation *scapulo-humérale* d'une fracture de l'humérus? Nous renvoyons pour cela aux traités de pathologie externe, mais sans hésitation nous répondons par l'affirmation. Il est inutile de chercher la crépitation, que l'on trouve du reste dans les contusions un peu violentes. Dans le doute il faut s'abstenir, et traiter le membre, comme s'il était fracturé.

Notre conclusion sera la même, pour les fractures *de l'extrémité inférieure du radius*, avec cette différence que la vue seule permet ici de porter un diagnostic précis. Nous en avons déjà dit quelques mots, en parlant de l'exploration des fractures en général. Presque constamment il y a pénétration; ce qui éloigne la possibilité de la crépitation et de la mobilité anormale. Les symptômes que l'on observe sont la douleur et la déformation. Mais la déformation est caractéristique, *pathognomonique*. Grâce à elle, on peut reconnaître à première vue une fracture du radius. *Le dos de fourchette*, l'abduction de la main, l'inégalité de niveau entre les deux apophyses du radius et du cubitus, les deux cordons tendus comme des cordes de violon et formés par les deux radiaux externes, suffisent amplement. La mobilité anormale et la crépitation n'ajouteront pas une certitude de plus. Elles ne pourraient s'obtenir qu'au prix de grands délabrements et de vives souffrances, infligées inutilement au blessé.

Les fractures du carpe sont rares; quant aux fractures des métacarpiens, on peut sans inconvénient faire l'épreuve clinique, qui consiste à pousser l'une contre l'autre les deux extré mités de l'os que l'on soupçonne brisé, d'autant plus que c'est

le seul moyen de poser son diagnostic. En agissant avec prudence, on ne porte nul préjudice au malade.

Les fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus et de l'olécrane sont faciles à reconnaître. Il est très-difficile d'obtenir la crépitation ; ainsi vaut-il mieux conseiller de s'abstenir. La déformation et le changement des rapports anatomiques sont de bons signes, et la plupart du temps très-suffisants.

4° *Fractures du membre inférieur.* — Les fractures du col du fémur sont loin d'être rares. Un service de chirurgie un peu actif en renferme toujours. Le diagnostic de la fracture du col du fémur n'est pas difficile. Les signes sont classiques ; et tous les auteurs recommandent de ne pas chercher la crépitation, ni la mobilité. Avec les symptômes que l'on trouve dans tous les livres, le doute n'est pas possible.

Ce qui est beaucoup plus difficile, c'est le diagnostic entre la fracture intra-capsulaire et la fracture extra-capsulaire. Malgaigne et A. Cooper y ont beaucoup insisté, et ont essayé de donner des signes différentiels qui permettraient de ne pas s'y tromper. M. Gosselin n'y croit pas; pour ce chirurgien le diagnostic rigoureux entre une fracture extra-capsulaire et une fracture intra-capsulaire, est inutile pour le pronostic et pour le traitement, inutile par conséquent au point de vue pratique. Le signe, donné par M. A. Guérin, aurait plus d'importance, en ce sens qu'il indiquerait sûrement la pénétration du col dans le grand trochanter, par conséquent la fracture extra-capsulaire, et l'indication absolue de ne tenter aucune exploration. Ce signe tout le monde le connaît, c'est l'élargissement du grand trochanter.

A. Cooper et Malgaigne se sont fondés sur les localisations différentes de la douleur, pour porter ce diagnostic si difficile, et si inutile, même au point de vue du pronostic, comme l'a montré M. Gosselin (*Clin. de la Charité.* tome I, p. 348).

Etant donné que l'exploration est inutile, et nuisible, en ce sens qu'elle fait souffrir le malade, nous ne pouvons que conseiller de ne pas la tenter. Elle serait sans résultat pratique.

Un homme est-il tombé sur le genoux, et a-t-on lieu de supposer une fracture de la rotule, s'il n'y a pas d'écartement, qu'on se garde bien d'en produire. Ce n'est qu'avec la plus grande précaution que l'on doit toucher sa rotule, et il faut se hâter de l'immobiliser. Malheureusement l'écartement est si fréquent que notre recommandation s'appliquera rarement à ce genre de fractures. En tous cas, même si les deux fragments sont éloignés l'un de l'autre, la plus grande prudence est de rigueur, de peur d'augmenter, par des manœuvres prolongées, un écartement qui n'a que trop de tendance à s'exagérer. Dans les fractures de la rotule, le plus ou le moins a une grande importance, le pronostic peut en dépendre.

Toutes les considérations précédentes s'appliquent à merveile aux fractures du péroné. Qu'on ait affaire à un arrachement, à une diastase, à une divulsion, la régle est la même : s'abstenir complètement de chercher la mobilité anormale et la crépitation. Non-seulement elles sont très-difficiles à trouver, quand on y arrive, mais on risque fort de produire des lésions dont le blessé n'a que faire, et de plus elles sont inutiles. Pour la *fracture par arrachement*, on établit le diagnostic sur la présence de l'écchymose, du gonflement et de la douleur siégeant au niveau de la base de la malléole. Dans la *fracture par divulsion*, la douleur, la tuméfaction, le coup de hache de Dupuytren ; dans la *fracture par diastasis*, la douleur siégeant à la partie supérieure du péroné, l'écchymose qui occupe toute la longueur de la jambe, l'écartement des malléoles, tous ces signes permettent bien de se dispenser de chercher la crépitation. Encore une fois, la plupart du temps, on ne la trouve pas ; le malade souffrira, et la guérison sera retardée d'autant.

Ce que nous avons dit de la fracture des métacarpiens s'applique naturellement à celle des métatarsiens. Ici, la recherche de la douleur est nécessaire; faite avec ménagement, elle ne fait courir aucun danger au malade.

Peu de chose à dire de la fracture des côtes; il vaut mieux s'abstenir de vouloir entendre la crépitation. Dès qu'on soupçonne que ces os ont été brisés, le bandage de corps doit être immédiatement appliqué. S'il n'y a qu'une forte contusion, ce traitement ne peut qu'être utile.

Nous avons étudié, jusqu'à présent, l'exploration dans les fractures, au moment de l'accident, ou dans les premiers jours qui le suivent. Il nous reste à dire quelques mots d'un accident très-grave que l'on a vu se produire presque exclusivement dans les fractures de jambe et de cuisse, et dans les quatre à cinq premières semaines qui suivent l'accident. Nous voulons parler de la mort subite par embolie dans les fractures des membres (1). Cet accident, pouvant se produire à la suite d'une exploration, rentre, par cela même, dans notre cadre. Jusqu'ici, dans tous les cas de mort par embolie pulmonaire, le chirurgien paraît n'avoir été, ni de près ni de loin, cause de l'accident. Chaque fois, le malade est mort à la suite d'un mouvement brusque qu'il avait fait pour se lever. Toutefois, le chirurgien doit se tenir en garde ; il pourrait être accusé d'avoir lancé, par une manœuvre imprudente, l'embolie dans la circulation.

(1) Le Dr Allibert, médecin en chef de l'institution des jeunes aveugles, mort en 1870, à l'âge de 68 ans, soutint en 1828, une thèse intitulée : « Recherches sur/une occlusion peu connue des vaisseaux artériels considérée comme cause de gangrène, » « où il se demandait si le sang en lui-même ne pourrait pas renfermer les causes de la coagulation et donner naissance à des caillots qui provoqueraient ainsi l'inflammation artérielle, au lieu d'en être le produit. » M. Allibert, est donc un des premiers, sinon le premier, de ceux qui eurent l'idée de l'embolie artérielle. — C'est là une petite revendication au profit de notre pays que nous faisons en passant.

Aussi, comme nous le verrons plus loin, dès qu'il croira qu'a y a menace d'un accident de ce genre, devra-t-il user de lil plus grande prudence, des plus grands ménagements. C'est dans ce seul but que nous parlerons de cette complication des fractures que, du reste, nous n'avons trouvée signalée dans aucun auteur classique. Malgaigne, Vidal de Cassis, Follin et Duplay sont complètement muets sur ce point. Nous serons bref; la lecture du mémoire de M. Azam (de Bordeaux) Gaz. hebd, 1864 (1), en apprendra plus que ce que nous pourrons dire. Depuis que ce chirurgien a fait sa lecture à l'Académie de médecine, rien ou presque rien n'a été publié sur ce sujet. Nous devons, toutefois citer une observation que M. Houël a communiquée à la Société de chirurgie en 1865 (séance du 11 octobre). Ce jour-là, M. Demarquay trouva que l'on faisait jouer à l'embolie un rôle beaucoup plus important que celui qu'elle mérite. En 1873, il communiqua à l'Académie de médecine une observation analogue à celle de M. Houël, et qui vint confirmer les faits avancés, quelques années auparavant, par M. Azam. Cette question de la mort subite par embolie, dans les fractures, a une très-grande importance. Aujourd'hui que la théorie de l'embolisme a fait de grands progrès, on devrait reprendre complètement cette histoire à l'aide de faits nouveaux, qu'il ne serait pas difficile de rassembler. De cette façon, on apprendrait aux chirurgiens à se méfier toujours de cette issue funeste ; ils se tiendraient en garde et éviteraient de toucher, sans prendre les plus grandes précautions, aux membres fracturés placés dans les conditions indiquées par M. Azam.

Mais reprenons les choses d'un peu plus haut. Pour la première fois, en France, Velpeau, en 1862, attira l'attention sur ces faits; il communiqua son observation à l'Institut, dans la

(1) De la mort subite par l'embolie pulmonaire dans les contusions et les fractures, par le Dr Azam, professeur, etc.

séance du 7 avril 1862. Il s'agissait d'une femme de 46 ans, entrée le 9 mars à la Charité ; elle avait une fracture comminutive de la jambe ; le volume du membre était considérablement augmenté. Point de plaie aux téguments. Le 10, application d'un appareil de Scultet ; résorption graduelle de l'infiltration ; application d'une bandage dextriné, 30 mars, la malade se trouvait en bon état, lorsque, vers une heure, elle fut prise de violentes palpitations de cœur ; elle poussa un cri, devint livide et tomba morte ; on trouva une embolie dans le tronc de l'artère pulmonaire.

Velpeau considérait ces accidents comme communs, bien qu'ils n'eussent pas fixé l'attention ; il appelait sur eux toute la sollicitude des savants en général, des médecins en particulier. De ces faits, il donnait une explication que M. Azam a reprise deux ans plus tard, en la développant quelque peu. Dans le cas cité par Velpeau, comme dans tous ceux qui, après lui, ont fait l'objet de mémoires ou de communications, la fracture était accompagnée d'nn épanchement de sang considérable. Ce sang devait se résorber peu à peu ; les parties liquides disparaissaient les premières ; puis les parties solides, constituées par les globules déformés du sang et par des particules de fibrine, subissaient une désagrégation moléculaire destinée à permettre à ces éléments d'être repris par la circulation ; les capillaires, les veinules, puis les veines charriaient cette poussière organique privée de vie ; d'autre part, au moment même de l'accident, le sang, arrêté dans les veinules, s'y coagulait, et les caillots pouvaient être transportés dans la circulation.

Avant la communication de Velpeau, Marjolin et Laugier avaient cité un cas de mort subite pendant la convalescence d'une entorse (*Archives de* 1857). En 1846, Virchow avait vu survenir la mort avec des accidents pulmonaires, à la suite d'une rupture du col du fémur, en dehors de la capsule. La

mort eut lieu six semaines après la fracture. En 1863, M. Renaud (*sur la Mort subite*, thèse de Strasbourg) cite un cas de mort subite survenue au quarantième jour d'une fracture du tibia droit.

Enfin, en 1864, paraît le mémoire de Azam. Le professeur de Bordeaux donne l'observation, qui a été le point de départ de son travail, résume celles qui ont été publiées avant lui, essaie de donner une explication du phénomène, et note les symptômes qui doivent éveiller l'attention du chirurgien, et le mettre en garde contre toutes les éventualités possibles ; il parle de de l'embolie pulmonaire consécutive aux fractures, comme d'une chose peu ou point connue, et il veut attirer l'attention du public chirurgical sur un mode de coagulation du sang, qui passe très-souvent inaperçu et peut avoir les plus terribles conséquences. Notons de suite que l'attention ne fut guère attirée; son Mémoire ne fit l'objet d'aucune discussion. L'année suivante, à propos de la communication de M. Houël, M. Richet cita un fait semblable, tout en faisant de grandes réserves sur le mécanisme. En 1873, lorsque M. Demarquay fit sa communication, on parla beaucoup phlébite variqueuse, et bien peu fractures.

Nous aurons l'occasion de revenir sur l'exploration des veines variqueuses ou enflammées.

Pendant que M. Azam faisait sa lecture à l'Académie, M. Léon Labbé communiquait à la Société de chirurgie un cas de fracture simple de la jambe droite, à la partie moyenne, avec épanchement de sang énorme, s'étendant depuis les racines des orteils jusqu'à la hauteur de la fracture. Le malade mourut subitement au quarante-septième jour. On trouva des caillots dans la veine crurale, et un caillot énorme dans l'artère pulmonaire. Dans un cas observé par M. Lannelongue (Société médico-chirurgicale de Bordeaux, 1867); il s'agissait d'un frac-

ture très-oblique des deux os de la jambe; il y avait plaie des téguments, et il existait un épanchement de sang considérable. La mort survint au seizième jour; le malade venait de se remuer pour se mettre sur son bassin. Il existait, dans le membre fracturé, de la phlébite profonde. Des caillots repliés en anse et en assez grand nombre, existaient dans l'artère pulmonaire.

Le 18 juillet 1873, M. Demarquay recevait dans son service une femme de 46 ans, qui, avant l'accident, avait une excellente santé; elle entrait à la Maison municipale pour une fracture de la jambe gauche, siégeant au tiers inférieur. Le tibia seul était fracturé; le membre était fortement ecchymosé et couvert de plusieurs phlyctènes. La réduction était facile.

Le 15 août, elle eut un accès de dyspnée; on ne trouva rien à l'exploration de la poitrine. Un peu de mieux les jours suivants, lorsque le trentième jour de la maladie, elle mourut subitement à la suite d'un effort fait pour prendre le bassin.

A l'autopsie, on trouva un caillot de 11 à 12 centimètres, qu remplissait une partie de l'artère pulmonaire gauche.

Les veines, qui environnaient le siége de la fracture, étaient remplies de sang noir; des caillots résistants et cassants se trouvaient dans les veines tibiales. L'autopsie complète du sujet ne put être faite. La jambe fracturée était en outre infiltrée de sang, et dans les interstices des muscles profonds, on trouvait encore des caillots sanguins noirs.

De toutes ces observations, plus intéressantes les unes que les autres, et dont nous avons essayé de donner un résumé succinct, quelle conclusion, à l'appui de notre thèse, pouvons-nous tirer? Faisons d'abord remarquer que dans tous les cas cités, la violence avait été assez considérable, et que toujours il y avait eu forte contusion avec ecchymose et infiltration sanguine. Les accidents ne se sont jamais produits qu'à partir du moment où les parties du coagulum sont en voie de désagréga-

tion, c'est-à-dire du quinzième au vingtième jour. Dans presque tous les cas, il y avait eu des douleurs qui s'étaient réveillées, plus ou moins vives, avant l'issue fatale, et on avait pu constater, même après la cessation de toute compression par les appareils, la persistance d'un œdème assez considérable de la jambe et du pied. Et bien, lorsqu'un chirurgien se trouvera en présence de fractures dans des conditions analogues, même si toutes ne s'y trouvent pas réunies, quelle prudence ne devra-t-il pas mettre dans ses manœuvres et explorations? Avec quelle douceur devra-t-il appliquer ses apppareils? Si nous disions qu'il doit s'abstenir de toucher le membre blessé, nous croirions être dans le vrai. Il devra recommander au malade de ne pas faire le moindre mouvement, et, ayant toujours présents à l'esprit ces faits dans lesquels il y a une si énorme disproportion entre les symptômes de la maladie et ses dangers, il devra attacher de l'importance à la moindre douleur, au moindre malaise, et porter son pronostic en conséquence. Il est un point du travail de M. Azam sur lequel nous nous permettrons de différer un peu d'opinion avec le chirurgien de Bordeaux ; c'est, lorsqu'il conseille l'*exploration par les doigts du trajet des veines superficielles et profondes pour démontrer l'existence de la phlébite.* Nous croyons cette exploration à la fois inutile et dangereuse ; elle seule pourrait amener les accidents que le chirurgien veut éviter, quelque douceur qu'il y mette. Nous aurons l'occasion de revenir sur l'exploration de ces veines (1).

(1) Nous avions terminé notre travail, lorsque notre collègue et ami, le Dr S. Boyer, présenta à la Faculté de médecine sa thèse inaugurale, sur les Embolies veineuses dans les fractures. — Notre collègue donne deux nouvelles observations. recueillies dans le service de M. Tillaux à Lariboisière. La première avait été communiquée par M. Tillaux à la Société de chirurgie, dans la séance du 14 avril 1875. Au point de vue des résultats et de la marche des accidents, ces observations sont identiques à celles de Velpeau, d'Azam, de Houel, etc., et ne font que confirmer ce que nous disions des précautions que doit prendre le chirurgien, lorsqu'il se trouve en présence de cas analogues.. De ses deux faits, Boyer tire la même conclusion : « On recommandera aux

CHAPITRE III.

DES EXPLORATIONS DES ORGANES GÉNITAUX DE LA FEMME EN GÉNÉRAL, ET DU CATHÉTÉRISME UTÉRIN EN PARTICULIER.

Dans ce chapitre, nous avons à étudier les deux genres d'explorations qui font le sujet de notre travail. D'un côté, une exploration que nous considérons comme *inutile*, et nous essaierons de montrer son peu de valeur comme moyen de diagnostic, c'est le *cathétérisme utérin* ; celui-ci, nous le proscrivons complètement, car à son inutilité, ce qui était déjà suffisant pour motiver l'ostracisme que nos prononçons contre lui, viennent s'ajouter des dangers considérables. De l'autre côté, nous parlerons d'explorations qui, dans certaines conditions, peuvent être dangereuses, mais qui néanmoins doivent être faites. Ce sont les explorations habituelles qui se pratiquent dans cette région : le toucher, le palper, l'application du spéculum, etc, Nous montrerons les conditions qui contre-indiquent ce genre d'explorations, ou tout au moins qui doivent imposer une réserve toute spéciale au chirurgien, et l'engager à user des plus grands ménagements. Ce sont ces dernières que nous étudierons en premier lieu.

I. — Nous allons immédiatement aborder la question en ce qu'elle a d'essentiel pour nous. Nous ne nous attarderons pas à faire l'historique du toucher, du spéculum, etc. ; nous n'indiquerons pas plus les règles qui doivent présider à l'application méthodique de ces moyens d'exploration. Ces notions se trou-

malades, dit-il, de garder le repos le plus absolu, et on s'abstiendra de presser sans précautions sur les veines oblitérées de crainte de détacher quelque caillot et de donner lieu à une embolie. » Nous sommes plus exclusif ; il faudrait pouvoir ne pas exercer la moindre pression.

vent tout au long dans les traités des maladies des femmes, et surtout parfaitement exposés dans les Eléments de chirurgie clinique de M. Guyon. Nous ne ferions que répéter ce qui est dit dans tous les livres, et nous sortirions complètement de notre sujet.

Mais il est un point de l'histoire de ces explorations qui, dans les livres classiques, est passé sous silence et qui pourtant a bien son importance. Ce point, c'est le danger que ces explorations, le plus souvent si inoffensives, peuvent entraîner avec elles, les causes de ce danger et les moyens de l'éviter, ou tout au moins de l'atténuer. C'est sur ce point que nous allons insister, brièvement toutefois, et nous montrerons qu'il n'est pas toujours d'un homme prudent d'introduire son doigt dans un vagin, ou d'y appliquer un spéculum, sans s'informer des conditions de santé dans lesquelles se trouve actuellement la femme, et surtout sans avoir une notion exacte de ses antécédents au point de vue génital.

La question a été parfaitement traitée par M. Leteinturier dans sa thèse inaugurale (Paris 1872), peut être à un point de vue un peu différent de celui auquel nous nous plaçons. Il s'occupe du danger des opérations pratiquées sur le col de l'utérus, et incidemment, pour frapper plus fortement l'esprit du lecteur, il montre que non-seulement des opérations, mais encore des explorations légères, peuvent, *dans certaines conditions déterminées*, devenir le point de départ d'accidents graves, même mortels. Nous emprunterons à cet auteur deux ou trois de ses observations les plus intéressantes. Quelques communications, éparses dans les Bulletins de la Société anatomique, ont apporté un nouveau poids à la thèse de M. Leteinturier. Dans tous ces cas, les accidents sont survenus, que le toucher ait été pratiqué par le vagin ou par le rectum ; il en est quelques-uns consécutifs à une application de spéculum faite intempestivement. Avant ces

derniers travaux, Aran avait noté ces mêmes accidents à la suite du cathétérisme utérin ; nous n'en parlerons pas ici, puisque nous consacrons un paragraphe spécial à *l'exploration utérine* proprement dite. Dans ses leçons cliniques, publiées en 1873, M. Gallard consacre quelques lignes à cette contre-indication du spéculum et du toucher. Quelle est-elle donc ? Dans presque tous les cas où des accidents graves suivent des explorations légères, on trouve, à l'autopsie, des lésions anciennes, des brides fibreuses qui fixent l'utérus dans une position vicieuse, ainsi que la trompe et les ovaires. Lorsque ces organes ne sont pas déplacés, on trouve des traces d'une péritonite qui remonte à une époque plus ou moins éloignée. Dans un certain nombre de cas, sans lésions utérines préexistantes, l'exploration a été faite dans un moment de congestion pelvienne, déterminée soit par l'ovulation, soit par toute autre cause (fatigue, excès de coït, etc.), ou même pendant l'existence d'une phlegmasie péri-utérine, ou d'une métrite aiguë. Dans tous ces cas, et c'est la conclusion qui a été tirée des faits par Leteinturier et par plusieurs membres de la Société anatomique au moment de la présentation des pièces, l'exploration a agi comme une épine, et a réveillé le processus inflammatoire. Chaque fois qu'une exploration a été suivie de mort, une péritonite aiguë éclatait en vingt-quatre ou trente-six heures, et à l'autopsie, en même temps qu'on voyait les lésions de la péritonite aiguë, on trouvait une péritonite ancienne. Ce n'est pas trop s'avancer que de croire ici à une relation de cause à effet. Dans les observations que nous citons, et nous ne prenons qu'un petit nombre de celles qui ont été publiées, la même relation existe constamment. Il n'est pas difficile de voir la conclusion que nous espérons en tirer. Toutes les fois que l'on devra faire chez une femme une exploration, quelque légère qu'elle puisse être, il faudra, avec le plus grand soin, s'informer de ses antécédents, tenir le plus

grand compte de tout ce qui ressemblerait à une atteinte antérieure des organes pelviens, et alors, si on a lieu de soupçonner une inflammation ancienne de ces organes, agir avec la plus grande prudence, éviter toutes les explorations qui ne seraient pas d'une utilité indispensable, et ne faire que celles dont la non-mise en pratique pourrait être nuisible à la malade, le diagnostic n'étant pas suffisamment établi pour instituer une thérapeutique efficace.

La même règle de conduite s'applique aux femmes qui sont à l'époque de la menstruation, ou qui ont été fatiguées par un coït exagéré, en un mot à toutes celles chez qui l'on peut soupçonner un état congestif de l'utérus ou de ses annexes.

On a essayé d'expliquer ces péritonites suraiguës se greffant sur d'anciennes inflammations qui, grâce à leurs reliquats, restent, pour ainsi dire, en puissance. M. Houel a pensé à une transmission à travers les trompes. M. Verneuil a proposé une autre explication pour certains faits ; une exploration, ou une opération faite sur le col utérin détermine une congestion ovarique, une ovarite même qui est le point de départ des accidents de péritonite. Dans un cas de cautérisation au fer rouge d'un pédicule de polype, il a vu les accidents rayonner de l'ovaire et rester limités à une moitié du ventre. Pour d'autres faits, M. Verneuil les explique par l'*auto-inoculation*.

M. Le Courtois croit à l'éclosion de la péritonite sous l'influence d'une irritation plus ou moins éloignée, par exemple d'une opération qui n'intéresse en rien le péritoine. La congestion localisée dans quelque point du système génital serait déterminée par une action réflexe partie du col. Pour d'autres enfin, ce serait une *lymphangite* partie du col qui serait le point de départ des accidents inflammatoires. Quelle que soit l'explication du fait, celui-ci n'en existe pas moins, et c'est lui seul qui doit nous intéresser. Ces accidents se produisent à la suite

d'explorations légères, à plus forte raison les opérations portant sur le col ou même sur le vagin doivent-elles les entraîner.

Notre objectif est l'exploration ; toutefois, laissant de côté les grandes opérations pratiquées sur le col, nous sera-t-il permis de dire quelques mots d'une opération minime qui, presqu toujours innocente, plus bénigne même peut être qu'une application de spéculum, peut, dans les mêmes conditions, déterminer les mêmes accidents qu'un toucher intempestif.

Si l'on nous accuse de sortir de notre sujet, nous nous justifierons de la comparaison que nous avons faite, au commencement de notre travail, entre l'exploration et l'opération.

Toute exploration est une véritable opération qui entraîne toujours avec elle une certaine somme de dangers, variable avec l'état et la constitution du sujet. Or, quoi de plus innocent en général, que la cautérisation du col utérin ? Cette opération se pratique tous les jours et rarement elle est funeste, si l'on prend la précaution d'engager la malade à se reposer une heure ou deux après. Et pourtant cette opération légère, minime, peut amener des accidents graves, même mortels, s'il existe un état morbide, antérieur de l'utérus ou des annexes. Une inflammation aigüe ou chronique des trompes, des ovaires, est une contre-indication à l'application d'un caustique sur le col de l'utérus.

M. Siredey (Thèse 1860) a donné l'observation intéressante des accidents causés par une cautérisation dans un cas où il existait bien évidemment une ancienne pelvi-péritonite. On voit dans Meadows qu'une femme, qui avait eu un avortement quelque temps avant, succomba à une péritonite qui s'était déclarée aussitôt après une injection vaginale au nitrate d'argent pratiquée par un médecin. M. Nepveu (Bulletins de la Société anatomique, décembre 1868) cite deux faits qui montrent bien l'influence de la cautérisation sur un utérus affecté autrefois.

Dans le premiercas, quelques cautérisations au nitrate d'argent, deux cautérisations au fer rouge suffirent pour amener la mort d'une malade qui avait eu, à diverses reprises, des accidents inflammatoires vers les annexes de l'utérus.

Dans le second fait, M. Nepveu a vu une malade avorter d'un fœtus de deux mois à la deuxième cautérisation au fer rouge pratiquée sur le col et succomber à une péritonite. Rien n'avait fait soupçonner cette grossesse ; la malade avait une ulcération du col, une leucorrhée abondante, et de temps à autre des pertes utérines.

Si l'on examine bien ces faits, si l'on se rend compte de la bénignité habituelle d'une cautérisation du col, il n'y a plus lieu de s'étonner qu'une exploration avec le doigt puisse amener les mêmes accidents, chez une femme qui a été autrefois affectée d'une maladie utérine tubaire ou ovarique. Si l'on en doutait, les faits que nous allons donner sont irrécusables.

Un chirurgien, donnant ses soins à une des clientes de Trousseau, voulut un jour faire usage de la curette de Récamier, Trousseau demanda qu'un autre chirurgien, professeur de la Faculté leur fût adjoint. Celui-ci, comprenant toute la responsabilité qu'il assumait, voulut, pour motiver son avis, examiner avec grand soin les organes affectés. Le *toucher fût long*, et, au dire de la malade, *très-douloureux*. Peut-être existait-il déjà de la *pelvi-péritonite chronique latente*; mais il est important de noter qu'à partir du jour de la consultation, la malade ressentit des douleurs presque continuelles dans le bas-ventre, douleurs qui prenaient une grande acuité plusieurs fois par mois, et pendant trois ans la malade, condamnée à passer sa vie dans son lit ou sur une chaise longue, rendit souvent par l'anus du pus en grande quantité. A partir de ce jour, le toucher fut pratiqué avec la plus grande prudence. Chez cette même malade les veines du bassin devinrent le siége de coagula-

tions; un jour, en effet, où l'acuité des douleurs avait rendu nécessaire une nouvelle exploration, la malade fut prise subitement, au moment de l'examen, des symptômes d'une *embolie pulmonaire.* Peu à peu les accidents se calmèrent, puis quelques mois plus tard l'engorgement péri-utérin diminua d'étendue, il ne s'écoula plus de pus par le rectum, et la malade put être considérée comme guérie. » (Trousseau. — Clinique de l'Hôtel-Dieu, t. III, page 780). Cette observation est extrêmement intéressante. Le toucher, chez une malade se trouvant dans de mauvaises conditions, amène ici deux accidents ; le réveil d'une inflammation ancienne et une *embolie pulmonaire.* Ce fait renferme un autre enseignement, c'est la possibilité de guérison de l'embolie pulmonaire. A propos des embolies, suite de fractures, nous en avons vu quelques cas. Lorsque nous étudierons les explorations des veines, nous verrons que l'embolie avait été diagnostiquée, et que les accidents avaient cessé quelques jours après. On nous objectera que l'autopsie n'a pas été faite. Nous n'avons ni à approuver ni à contester le diagnostic porté. Nous constatons simplement le fait. Lorsque les observations ont été lues aux sociétés savantes, des hommes compétents les ont discutées, les uns pour approuver, les autres pour combattre. De la lecture de la discussion, et des arguments apportés pour et contre, est née pour nous cette conviction que l'embolie peut se diagnostiquer sans autopsie, et qu'elle peut guérir.

En 1872, M. Verneuil communique à la Société anatomique l'observation suivante : « Une femme âgée de 60 ans, grande, maigre, affaiblie, demande à être traitée d'un rétrécissement du rectum qui existe depuis longtemps. Il commence à trois centimètres environ de l'anus et se prolonge à quatre centimètres au-dessus de ce point. Sa forme est celle d'un canal assez étroit, inflexe, sinueux, traversé par plusieurs brides semi-valvulaires disposées irrégulièrement. Les troubles abdominaux,

qui en résultent, n'offrent rien qui ne soit habituel. A deux ou trois reprises, M. Verneuil pratique le toucher sans pouvoir franchir complètement l'obstacle. Un jour, cependant, en employant un peu de force, il parvient à introduire l'index de la main droite dans toute l'étendue du rétrécissement. Cette manœuvre provoque une douleur assez vive et l'écoulement de matières mélangées d'une petite quantité de sang. Il se proposait de revenir à ce procédé de dilatation qui, dans bien des cas, lui a réussi, lorsque le soir même survinrent des accidents, fièvre, douleurs générales, pâleur du visage, phénomènes thoraciques, oppression au point de faire croire à une pneumonie. Très-probablement il s'était produit de la congestion pulmonaire. Du côté du ventre, il existait seulement du ballonnement et de la constipation. Les symptômes adynamiques, la sécheresse de la langue, l'anorexie, la soif continuèrent; une petite quantité de matières très-dures s'échappèrent par le rectum. Une injection au-dessus de l'obstacle, à l'aide d'une canule en gomme élastique, sembla produire une grande amélioration. Au-dessus de l'arcade crurale, il se développa de la rougeur. Il survint de la douleur au niveau de l'arcade elle-même. Malgré l'application de cataplasmes, d'un vésicatoire volant, l'état général devint mauvais, sans qu'il se produisît ni constipation, ni vomissements. Après une exploration minutieuse, M. Verneuil fit faire une application de caustique, puis il pratiqua une incision parallèle à l'arcade crurale, et après avoir rencontré une collection purulente sous-cutanée, il pénétra par le canal inguinal dans un vaste abcès pelvien dont l'évacuation procura un soulagement momentané. Malgré le drainage et les injections, il se fit un affaiblissement progressif, qui se termina par la mort au bout d'un mois environ.

L'autopsie révéla l'existence d'une péritonite ancienne avec adhérences multiples, à laquelle était venue s'ajouter une péri-

tonite récente du grand et du petit bassin. Il existait un kyste tubo-ovarien ; un vaste abcès sous-péritonéal avait décollé la vessie.

On ne trouva ni perforation, ni altération, mais seulement à la partie antérieure du rectum une cavité ancienne pouvant loger une noix, et située entre l'anus et le rétrécissement.

En résumé, abcès du voisinage sans communication avec le rétrécissement ; vaste décollement, poche sous-cutanée, poche profonde, *réveil d'une péritonite ancienne*.. Ce fait vient appuyer ce qui a été dit, que dans de telles conditions la plus petite opération peut devenir, en réveillant une péritonite ancienne, rapidement mortelle.

A la même société, M. Thaon présente un rétrécissement du rectum recueilli à l'autopsie d'une femme morte de péritonite à l'âge de 28 ans. Elle avait été atteinte à l'âge de 12 ans d'une dysenterie qui semble étrangère au développement du rétrécissement. Celui-ci avait débuté depuis quatre ou cinq ans. La phalange de l'index traversait difficilement le rétrécissement fibreux placé à huit centimètres de l'anus. M. Richet avait eu recours à cette époque au traitement antisyphilitique, repris plus tard avec la dilatation sans succés par M. Demarquay. Plus tard la malade était accouchée, mais en conservant la fistule recto-vaginale.

« M. Ledentu, ayant employé le dilatateur Mathieu, introduit très-lentement, a vu l'instrument, arrêté un instant, pénétrer ensuite. Une douleur très-vive s'était produite. La malade a succombé à une péritonite. »

Dans ce cas, il y a eu plus qu'une simple exploration. Néanmoins la dilatation est considérée en général comme une opération légère : elle a suffi pour amener la mort.

La même année (avril 1873), M. Verneuil présente un polype de l'utérus recueilli chez une femme morte de péritonite

à l'âge de 49 ans. Examinée avec le spéculum américain le lundi 22 avril, soumise au toucher avec le doigt par le chirurgien seul, elle était prise de péritonite dès le lendemain 23 et succombait le 24. A l'autopsie, il a été trouvé un litre de pus au moins dans le bassin.

M. Verneuil a vu, chez une femme atteinte d'un polype utérin de petit volume, examinée au toucher vaginal, survenir une péritonite qui a guéri.

Une seconde malade insistait pour qu'on la débarrassât d'un polype. L'opération fut remise. On pratiqua le toucher vaginal, et elle succomba à une péritonite généralisée. Ce n'est certainement pas le toucher que l'on peut rendre responsable de ces accidents; mais il faut en accuser le moment inopportun où le toucher fut pratiqué.

Dans la thèse de Leteinturier, nous relevons l'observation suivante :

« Il s'agit d'une femme de 38 ans qui entra à la Pitié, dans le service de M. Maisonneuve, le 19 février 1861.

Le 20 février, on la toucha trois fois, et on ne causa aucune douleur en pénétrant dans les culs-de-sac.

« Cette femme avait été réglée à l'âge de 16 ans. Depuis lors ses règles avaient été douloureuses. Elle avait eu trois grossesses, la dernière à 23 ans. La menstruation, depuis cette époque, était irrégulière. Depuis neuf mois, elle avait des métrorrhagies. A son entrée à l'hôpital, elle se plaignait de douleurs dans le bas-ventre, et accusait les signes d'un cancer utérin.

Le 21, M. Maisonneuve et son interne pratiquèrent le toucher et trouvèrent les culs-de-sac libres. Le 25, on pratiqua deux touchers méthodiques et l'exploration ne fut pas sensiblement plus douloureuse que les autres fois. Trois heures après, la malade eut des frissons, des douleurs de ventre, et dans la jour-

née on vit s'accentuer les symptômes annonçant le développement d'une péritonite qui se termina par la mort le 21 février. A l'autopsie on trouva une péritonite généralisée. »

Aran, Nonat, Verjus (thèse de Paris 1844), Sabi (id. 1847), Batut (1850), Sims (Notes sur la chirurgie utérine 1866), Guyot (thèse de Paris, 1856), Bernutz et Goupil, Siredey (thèse 1860), St-Vel (Gazette hebdomadaire, 1861), citent des observations analogues.

Dans les leçons d'Aran (p. 606), on trouve l'histoire d'une femme qui avait une métrite parenchymateuse avec rétroflexion. On fit une tentative infructueuse d'introduction de pessaire dans le vagin. A partir de cette tentative, la malade fut plus souffrante. Quelques jours apres, elle eut des douleurs vives dans le ventre, de la diarrhée, des crampes, des envies de vomir. La face devint grippée, le pouls misérable. Tous ces signes ne permirent pas de mettre en doute l'existence d'une péritonite à laquelle bientôt la malade succomba. A l'autopsie on trouva des traces évidentes de péritonite généralisée.

En 1874, M. le professeur Richet fit à l'Hôtel-Dieu une leçon sur une femme qui portait une fistule vésico-vaginale, et qui succomba à une péritonite généralisée trente-six heures après l'application du spéculum.

M. Théophile Anger a vu trois cas analogues. D'où, avec M. Gosselin, nous pouvons établir deux catégories pour l'exploration utérine; une première, dans laquelle il n'y a aucune maladie antécédente, une autre dans laquelle au contraire une affection des organes a préexisté.

Une maladie préexistante de l'utérus ou de ses annexes n'est pas la seule circonstance qui doive prémunir le chirurgien contre une exploration faite sans méthode et sans mesure. Le réveil d'une hémorrhagie est tout aussi à craindre que le réveil d'une inflammation ancienne.

Laissant de côté les femmes qui sont en état de grossesse, et chez lesquelles on pourrait soupçonner une insertion vicieuse du placenta, toutes les fois que le médecin devra examiner une femme qui a perdu beaucoup de sang, et chez laquelle une manœuvre un peu violente pourrait ramener l'écoulement sanguin, il devra se méfier, user de la plus grande douceur, tâcher de porter immédiatement son diagnostic, et s'efforcer surtout d'explorer le moins souvent possible.

Ici, nous laissons la parole à M. Gosselin :

« Quand cette femme est entrée dans notre service, elle nous a dit ceci : « Voilà dix mois que je perds du sang, presque constamment ; je n'ai jamais eu de douleur, mais malgré la conservation de l'appétit, mes forces s'en vont de jour en jour. » En l'examinant, j'ai vu que la malade, âgée de 40 ans, était pourvue encore d'un certain embonpoint, mais qu'elle présentait une pâleur générale, une décoloration des lèvres, des gencives et des conjonctives, qu'elle accusait des palpitations très fréquentes, que son pouls était fréquent et dépressible. En un mot, nous avions sous les yeux tous les symptômes d'une anémie prononcée, et dont la cause, facile à trouver, était l'abondance et la continuité des pertes sanguines depuis huit mois. Faisant alors une investigation avec le doigt et par le toucher vaginal, je constatai à la partie supérieure du vagin la présence d'une tumeur du volume d'une poire d'Angleterre, non adhérente à la paroi vaginale et facile à circonscrire avec le doigt. Je pouvais la suivre jusqu'à l'utérus, et son prolongement rétréci me parut aller jusqu'au fond du col. Je me contentai des renseignements que m'avait fournis cet examen assez rapide, et je vous fis remarquer que je ne voulais *pas prolonger l'exploration* dans la crainte que les mouvements imprimés à la matrice *ne fissent augmenter l'hémorrhagie* ou n'amenassent une métrite. L'utérus est un organe éminemment délicat dans toutes

les circonstances, et principalement *lorsqu'il est déjà le siège d'une lésion* qui en fait une source d'hémorrhagie. On a vu, en pareil cas, et sous l'influence d'une irritation, même modérée, se produire une phlébite ou une métro-péritonite des plus graves. C'est pourquoi nous devons abréger les explorations qui pourraient amener une irritation de ce genre. Mon exploration, si rapide qu'elle eût été, m'avait suffisamment renseigné (1). »

Ces quelques lignes du professeur Gosselin disent plus et mieux que tous les développements que nous pourrions donner à cette question.

Nous ajouterons seulement que M. Gallard (2) cite une malade, chez laquelle un *simple examen par le toucher* suffisait pour produire une exacerbation de tous les phénomènes morbides, et en particulier de la *métrorrhagie*.

§ 2. — Le *cathéter utérin* a eu deux indications bien différentes. Valleix, s'occupant des déviations de matrice, chercha dans une sonde intra-utérine un redresseur de l'utérus fléchi. Huguier, découvrant les allongements hypertrophiques du col, imagina le même instrument comme un procédé de mensuration et lui donna le nom d'hystéromètre. L'emploi de l'hystéromètre ne resta pas borné au diagnostic de l'allongement hypertrophique; on voulut avec son aide constater les déviations du canal cervico-utérin, la largeur et la capacité de la cavité utérine, enfin plusieurs des excroissances ou tumeurs, de nature diverse, qui peuvent s'y développer. De l'usage qu'en fit Valleix nous n'avons pas à nous occuper.

D'abord il s'en servit comme moyen de traitement, et puis, si nous reconnaissons des dangers à l'introduction momentanée de cet instrument dans l'utérus, il est bien évident que ces

(1) Gosselin. Clinique, t. II, p. 527.
(2) Clinique des maladies des femmes, p. 199

dangers ne pourront être que décuplés, si l'instrument reste dans la matrice un, deux, trois jours, et même plus longtemps. L'application qu'en fit Valleix fut l'objet d'une discussion très-intéressante à l'Académie de médecine en 1854. Elle fut amenée par une note que lut M. Broca sur un cas de mort survenu à la suite du cathétérisme utérin. Velpeau et Moreau montrèrent que le redresseur utérin est un instrument inutile et dangereux, et J. Cruveilhier affirma qu'il est beaucoup de femmes chez lesquelles *l'introduction seule* de la sonde utérine détermine immédiatement des phénomènes locaux et généraux, qui peuvent avoir la plus funeste conséquence. Huguier s'inscrivit en faux contre cette affirmation ; pour lui ce n'est pas le *cathétérisme utérin explorateur* qui peut être cause de la mort, mais bien le redresseur utérin. Nous verrons par la suite qu'il est bien des cas où *l'exploration seule*, faite méthodiquement et par une main expérimentée, a amené des accidents. Ce fut M. Depaul qui fit le rapport sur le mémoire de Valleix. Il conclut au rejet du cathéter, comme moyen de traitement, car il ne guérit absolument rien, et il fit des réserves sur l'emploi du cathéter, comme moyen d'exploration. Pour lui, l'hystéromètre n'est d'aucune nécessité dans la plupart des cas qui s'offrent au praticien, et il peut dans certaines circonstances faire commettre des erreurs ; ce qui serait déjà suffisant pour le faire rejeter, s'il n'était pas dangereux. Sans lui, un homme, convenablement familiarisé avec les divers modes d'exploration que nous possédons, peut toujours donner au diagnostic le degré de précision nécessaire. Sans lui, on peut reconnaître parfaitement les flexions et versions de l'utérus en avant ou en arrière, les augmentations de volume de cet organe, partielles ou générales. Quant au degré de mobilité de l'utérus, un doigt suffisamment exercé donne, en général, sous ce rapport, toutes les notions désirables. Il ne resterait plus que le diagnostic des polypes

intra-utérins; les caractères généraux, par lesquels ils s'annoncent, mettent facilement le chirurgien sur la voie, et lui permettent de les reconnaître. « Il faut réserver, ajoute M. Depaul, ce mode d'exploration pour les cas où il est indispensable, car l'introduction d'une sonde n'est pas chose aussi simple qu'on l'a prétendu. » Par ce court résumé, on peut voir quelle petite part M. Depaul fait à l'utilité de l'hystéromètre ; la part des accidents et des dangers, il la fait plus grande et à juste titre. Douleurs, hémorrhagies, fièvre, frissons, métrites et péritonites, mort, rien n'y manque. Mais il est un accident sur lequel M. Depaul insiste ; c'est *l'avortement.* Comme le dit M. Tardieu, l'hystéromètre introduit dans l'utérus a pu, dans les mains les plus loyales, déterminer par une fatale erreur un avortement. Cet accident est arrivé à ceux-là mêmes qui étaient les promoteurs de la méthode, à ceux qui maniaient l'instrument avec le plus de prudence et de dextérité,

Huguier, le grand défenseur de l'hystéromètre, est obligé de l'avouer : « Un reproche réel que l'on peut faire au cathétérisme utérin, c'est de pouvoir être une cause d'avortement. Cet accident est arrivé à Valleix, à M. Nonat, et à moi-même en 1853. Chacun de nous avait été trompé à dessein par les renseignements que les malades nous avaient fournis afin d'arriver au but qu'elles ont atteint (1). » Mais rendons la parole à M. Depaul : « A tous les accidents déjà connus, et qui résultent de l'introduction d'un corps étranger dans l'utérus, il faut ajouter la possibilité de la provocation de *l'avortement.* Ce nouveau danger doit être pris en très sérieuse considération, car l'homme le plus expérimenté n'est pas toujours sûr de l'éviter. Il n'est pas constamment facile de constater l'existence d'une grossesse qui ne remonte qu'à quelques semaines, et je vous

(1) Huguier. — Traité de l'hystérométrie et du cathétérisme utérin, etc. — Paris 1865.

laisse à penser ce qui arriverait dans la pratique, si l'on prenait l'habitude de sonder la matrice à tout propos. Quand des hommes, comme MM. Huguier, Nonat, Valleix et plusieurs autres n'ont pu éviter un pareil écueil, quand on songe combien les renseignements fournis par les femmes sont incomplets, sans compter les cas où elles ont intérêt à nous induire en erreur, on est forcément conduit à observer la plus grande réserve et à n'employer une chose bonne, mais dangereuse, que quand elle est indispensable. Ne perdons pas de vue, d'ailleurs, qu'une semblable méthode, si elle se généralisait, servirait à multiplier encore les tentatives criminelles en leur servant d'excuse, ou tout au moins de prétexte. » Il nous semble que ces paroles de M. Depaul jugent la méthode, et nous nous arrêterions là certainement, si nous n'avions pas sous la main les opinions d'hommes très-compétents, qui viennent ajouter à la défiance que doit inspirer un instrument si dangereux, même dans les meilleures mains. Avant d'invoquer de nouveaux témoignages, nous allons donner quelques observations. Elles prouvent toute l'honnêteté de Valleix et de Nonat qui, partisans convaincus du catéthérisme utérin, n'ont pas hésité à en montrer les dangers.

Observations de Valléix :

1° Dans le courant de l'année 1852, une femme entra dans les salles de l'hôpital de la Pitié, et par le toucher on reconnut qu'elle était atteinte de déviation utérine.

M. Valleix procéda alors à l'examen avec l'hystéromètre, et fut étonné de voir l'instrument pénétrer à plus de 8 centimètres.

La malade alors avoua qu'elle avait un retard dans ses règles. Quelques jours après, elle fut prise de douleurs et avorta ; c'était au reste tout ce qu'elle désirait, car elle ne me cacha pas son contentement de l'événement qui était arrivé.

2° Un simple cathétérisme prolongé quelques minutes suffit pour produire de la courbature, de légers frissons et des règles abondantes et

très-douloureuses en avance de trois jours. Deux nouveaux cathétérismes produisirent encore un écoulement de sang, mais peu abondant.

Obs. de Nonat.

1° Avortement provoqué par le cathétérisme utérin.

Femme qui souffrait depuis deux ans dans le bas-ventre.

Elle prétendait avoir des pertes rouges depuis trois ou quatre mois. Utérus plus développé que dans l'état normal; col augmenté de volume.

En raison des pertes qui duraient depuis longtemps, Nonat crut à un engorgement de l'utérus et éloigna l'idée d'une grossesse.

Dans le but d'éclairer le diagnostic, il pratiqua le cathétérisme utérin. Au bout de quelques jours, la malade fut prise d'une perte de sang et de douleurs utérines à la suite desquelles elle fit une fausse couche de six semaines ou deux mois.

2° Avortement provoqué par le cathétérisme utérin.

Femme qui avait depuis six ans une inflammation du ligament large droit.

Suppression de règles datant de huit mois.

Après un traitement antiphlogistique, comme les douleurs persistaient, je crus devoir explorer la cavité de l'utérus.

L'hystéromètre introduit pénètre à 7 centimètres et demi. Au bout de quelques jours, la malade vit un peu en rouge, et vers le douzième, elle fit une fausse couche de deux mois environ.

Ces faits nous montrent, ajoute M. Nonat, combien on doit apporter de prudence dans l'emploi du cathétérisme utérin. Il ne faut pas le considérer comme exempt de danger.

Obs. de Nélaton.

(Gaz. des hôpitaux. 16 mars 1854).

Dame de 28 ans environ, affectée de rétroversion de l'utérus. De nombreux moyens avaient été inutilement tentés. M. Nélaton se décida à recourir au redresseur utérin. L'introduction de l'instrument fut des plus faciles. La tige, ainsi que M. Valleix le conseille, était plus courte de 2 centimètres que la longueur de la cavité utérine. Cette application eut

lieu à trois heures et demie. M. Nélaton revit la malade dans la soirée. Elle avait gardé le repos au lit et se trouvait bien. Le lendemain, à onze heures, il trouve la malade levée; elle était dans le ravissement, disant qu'elle ne s'était jamais sentie aussi bien soutenue et autant à son aise; elle avait marché toute la matinée dans son appartement.

Le savant professeur avait à peine quitté cette dame depuis une heure qu'il était rappelé en toute hâte; des accidents formidables venaient de se produire. A son arrivée, il constata tous les symptômes d'une péritonite aiguë, semblable à celle qui survient à la suite des perforations intestinales. Malgré un traitement énergique, la malade succomba six semaines après aux suites d'une péritonite chronique. L'autopsie ne fut pas pratiquée.

Observation (résumée).

(Bulletins de l'Acad. de médecine, t. XIX).

Péritonite mortelle survenue à la suite d'un simple cathétérisme utérin.

(Communiquée à M. Depaul par M. G. de Mussy).

Femme de chambre affectée de douleurs lombo-inguinales qui l'obligent à suspendre son service et à réclamer les soins d'un médecin.

A l'examen, on constate un abaissement de l'utérus avec rétroflexion et érosion granulée du col.

Erosion traitée par la cautérisation, puis injections et bains minéraux. Avant d'appliquer le pessaire de Simpson, on pratique le cathétérisme utérin avec l'hystéromètre d'Huguier. Opération peu douloureuse. Ecoulement minime de sang. Peu d'instants après, la malade accuse de la douleur. Le soir, douleur plus vive. Le lendemain matin, les douleurs continuent. Accélération du pouls. Lavements laudanisés. Mais les douleurs persistent et prennent bientôt le caractère de celles qui appartiennent à une péritonite. Evacuations sanguines et mercuriaux. Trois jours après, mort.

Observation.

(Bulletins de l'Acad. de médecine, t. XIX).

(Communiquée par M. Perrel, interne du service (service d'Huguier).

Avortement suivi de mort provoqué à deux mois et demi environ, par l'introduction de l'hystéromètre.

Femme de 33 ans, entrée le 5 octobre 1853. Mariée à 17 ans, elle a eu trois enfants. Chaque accouchement eut lieu à terme et se termina

heureusement; le dernier remonte à cinq ans. Depuis quinze mois environ, grande pesanteur à l'hypogastre, fréquentes envies d'uriner, ténesme rectal, troubles dans les fonctions digestives. Cependant elle a pu continuer toutes ses occupations jusqu'à son entrée à l'hôpital.

Le lendemain de son entrée, M. Huguier examine la malade et trouve le col fortement porté en arrière; à droite et en avant, existe une tumeur formée par la paroi antérieure de l'utérus. L'hystéromètre est introduit et pénètre à 10 centimètres. On note antéflexion légère avec latéro-flexion légère à droite.

Le 6, douleurs abdominales très-vives; tympanite, vomissements bilieux, fièvre, hémorrhagie utérine légère. Dans la journée, de gros caillots de sang sont rendus et une fausse couche est faite.

Le 12, la fièvre augmente. Le soir, l'état de la malade est fort grave.

Pour combattre la métro-péritonite, on a recours au calomel à doses fractionnées et aux frictions mercurielles sur le ventre. Tout ce qu'on fit fut inutile; l'état devint de plus en plus grave, et la mort survint le 16 du même mois.

A l'autopsie, épanchement séro-purulent dans le péritoine, avec de nombreux flocons albumineux. Dans les points déclives, c'est du pus presque pur qui existe.

L'utérus est volumineux et remonte au-dessus du détroit supérieur; son tissu est rougeâtre et ramolli. Le col est ouvert. La cavité est couverte d'un enduit rougeâtre et crémeux. A droite et en avant, il y a des inégalités dans l'espace de 2 à 3 centimètres carrés; une petite portion du placenta adhère encore à l'organe, etc.

Jusqu'ici nous n'avons pas vu M. Depaul grand défenseur du cathétérisme utérin. M. le professeur Pajot l'est encore moins. Cet illustre maître publia en 1867, dans les *Archives générales de Médecine*, une analyse du Traité de Courty; disons en passant que le professeur de Montpellier, tout en citant le cathétérisme utérin comme étant une cause indubitable de métrite, tout en reconnaissant les dangers auxquels il expose la malade, lui fait une assez large part, et le donne comme pouvant dans nombre de cas aider au diagnostic. Voici comment Pajot s'exprime à son sujet : « Le cathétérisme utérin n'est à peu

près jamais indispensable, pour diagnostiquer une flexion de la matrice, et il peut être *très-dangereux*. En voici un exemple que je recommande aux méditations de M. Courty :

Mme de T.... vint me consulter, il y a six ans, sur une maladie intime, pour laquelle elle avait déjà pris l'avis de plusieurs médecins allemands. Je reconnais par le toucher, et *sans difficulté aucune*, une rétroflexion complète ; le fond est plus bas que le col, l'utérus a la forme exagérée d'une cornue. Je constate une grossesse, en déclarant qu'elle me paraît difficile à obtenir. Mme de T... est mère déjà de 2 enfants ; elle est à Paris depuis peu de jours ; sa dernière époque menstruelle a été régulière il y a quinze jours. L'époque qui suit mon examen manque. La malade était enceinte quand elle s'est présentée chez moi. L'utérus s'est réduit spontanément vers quatre mois, et j'ai fait l'accouchement à terme sans accident aucun. Si j'avais introduit une sonde dans l'utérus ! Sans doute M. Courty dit expressément (p. 770) : « La moindre présomption de grossesse en contre-indique l'emploi. » Mais quelle présomption avoir souvent dans une grossesse de quinze jours à trois semaines? Je soutiens, avec M. Scanzoni, que le cathétérisme *n'est nécessaire en rien*, quand on a l'habitude du toucher. . . . .

Malgré l'autorité de Valleix et de Kisvish, c'est là une mauvaise et dangereuse pratique. »

De nos deux maîtres en pathologie utérine de l'Ecole de Paris, l'un, Depaul, regarde le cathétérisme utérin comme dangereux dans le plus grand nombre des cas ; l'autre, Pajot en fait une mauvaise et dangereuse pratique. Par leur grande expérience, leur talent, leur érudition, la haute position qu'ils occupent à la Faculté, ces deux hommes font évidemment autorité, et dans les cas litigieux, nous, élèves, à qui l'expérience manque, c'est évidemment à eux que nous devons demander conseil pour

notre future pratique. Et que dis-je? cas litigieux? Mais les hommes eux-mêmes qui en conseillent l'emploi, semblent le redouter, et à juste titre, ils recommandent de ne le faire qu'avec la plus grande prudence. Entre leurs mains habiles, il est arrivé des accidents. Que serait-ce donc si l'on permettait cet instrument à de jeunes médecins, pleins de savoir, sans doute, mais à qui l'on n'aurait pas appris assez à se défier du cathéter?

Voyez ce que dit Vidal (de Cassis): « Le cathétérisme utérin a souvent déterminé des accidents inflammatoires mortels....... Je sais un praticien qui abuse de ce moyen, et qui a provoqué, sans le vouloir, bon nombre d'avortements et pas mal de métrites graves, quelquefois des accidents mortels. » N'est-ce pas là un moyen de diagnostic fort dangereux, et *inutile*, de l'aveu de Depaul et de Pajot? Huguier, qui a fait un livre spécialement sur ce sujet (1), qui, devant l'Académie en 1854, s'est constitué le défenseur de la méthode, ne reconnaît qu'*aux mains expérimentées* le droit de se servir de l'instrument. Ch. West (2), Thomas Safford Lee (3), Kisvish parlent dans le même sens. Or, en matière de cathétérisme, les mains expérimentées sont en infime minorité; et même entre celles-là il arrive des accidents. Les trois ou quatre faits d'avortements que nous avons cités plus haut en disent plus que toutes les discussions. Ajoutons qu'Aran lui-même perfora l'utérus chez une femme accouchée depuis quelques semaines. Il est vrai que la malade guérit. On arrivera difficilement à nous persuader que dans ce cas-là l'application de la sonde utérine fût de première nécessité. Le contraire serait plus aisé à prouver.

Le même accident est arrivé à Récamier.

(1) De l'hystéromètre et du cathétérisme utérin. Paris, 1865.
(2) Lectures on the diseases of the women.
(3) On the tumours of the uterus and its appendages.

M. Gallard, qui semble partisan de la méthode, reconnaît qu'elle est loin d'être toujours exempte de dangers. Il donne trois contre-indications positives, la grossesse, la menstruation, ou un état morbide de l'utérus. Or, il est exceptionnel qu'une femme, qui, venant consulter, attire l'attention du médecin vers ses organes pelviens, ne se trouve pas dans une de ces trois positions, d'autant plus que la première est très-souvent ignorée par la malade et par le médecin, ou bien elle est connue par la malade, qui n'est attirée que par l'espoir d'une manœuvre imprudente faite par le médecin, à défaut d'une complicité qu'elle n'oserait solliciter.

M. Courty ne le repousse pas, tout en reconnaissant que son introduction ne se fait pas sans une *vive douleur*. « Il (le cathéter utérin) donne, ajoute-t-il, une idée de la facilité de la muqueuse à saigner; car il est souvent accompagné d'une hémorrhagie sans doute peu considérable, mais relativement assez forte.... Dans tous les cas, il faut pratiquer le cathétérisme avec une extrême prudence, quand on soupçonne une métrite, car on pourrait trouver un utérus à la période de ramollissement inflammatoire, et s'exposer, en poussant un peu vivement le cathéter dans une direction qui ne serait pas complétement celle de l'axe de cet organe, à en *perforer le tissu* de part en part (1). » Il nous semble que si l'on avait lieu de soupçonner une métrite, ce ne serait pas le cas d'enfoncer un instrument dans l'utérus, surtout au prix d'une perforation, d'autant plus que le diagnostic n'y gagnerait pas beaucoup en précision. Il nous paraît aussi que ce passage de Courty condamne le cathétérisme utérin en substance. Pour être persuadé que sans son aide on peut porter le diagnostic, on n'a qu'à s'en rapporter aux deux pages qui précédent cette

(1) Courty. Traité, etc., p. 494.

citation, et où le professeur de Montpellier donne tous les caractères, tous les signes de la métrite. L'interrogation, le palper, le toucher, l'examen au spéculum, etc., paraissent suffire amplement, sans qu'il soit nécessaire d'embrocher la matrice avec cette tige de fer qui « détermine une vive douleur, » qui « s'accompagne d'une hémorrhagie relativement assez forte » et qui expose l'opérateur à « en perforer le tissu de part en part. » Un aussi léger appoint apporté au diagnostic ne vaut pas tous les accidents dont la manœuvre peut être la cause immédiate, M. Courty en dix lignes fait passer sous les yeux du lecteur trois des principaux inconvénients du cathétérisme, *la douleur*, *l'hémorrhagie* et *la perforation utérine*. N'est-ce pas là lui donner le coup de grâce?

M. Bouchut (pathologie générale, p. 748), fait aussi les plus grandes réserves : « Quant aux instruments divers, dit-il, qui ont été tour à tour mis en usage pour l'exploration de la cavité utérine, ils sont souvent *inutiles*, quelquefois *dangereux*, et les médecins initiés au cathétérisme utérin, par l'exemple de Récamier, n'y ont que très-rarement recours et dans les cas exceptionnels. » Est-ce avec de pareilles recommandations qu'un instrument peut faire son chemin dans la pratique? Pour nous, dans le courant de nos études, nous l'avons vu employer *une seule fois*. Il s'agissait d'un cas difficile de diagnostic, le seul peut être où l'on pourrait autoriser l'emploi du cathéter utérin.

Avait-on affaire à un prolapsus de la matrice où à un allongement hypertrophique du col?

M. Verneuil, désirant être fixé, car la chose était importante pour la malade, résolut de demander une solution à l'hystérométrie. Il prit toutes les précautions que lui suggérait sa prudence habituelle en matière d'exploration ; il s'assura des conditions actuelles dans lesquelles se trouvait la patiente, fit un retour vers le passé afin d'être parfaitement édifié sur l'état

d'intégrité des organes génitaux, fit son exploration avec toute la prudence et la rapidité désirables, et recommanda à la malade de se reposer au moins pendant deux heures. Il n'arriva pas d'accident. Si toutes les explorations étaient faites avec autant de prudence, et avec une connaissance aussi parfaite des contre-indications, peut-être n'y aurait-il lieu d'en rejeter aucune? Mais il n'en est malheureusement pas ainsi, et encore une fois on oublie trop vite qu'une exploration est une véritable opération, et que l'une et l'autre demandent autant de tact, d'habileté, de prudence, de précaution, et de soins préparatoires etconsécutifs.

En résumé, de l'exposé de ces faits que pouvons-nous conclure? Nous, jeunes médecins, qui n'avons pas en partage l'habileté des Verneuil, des Depaul, des Pajot, des Gallard, des Courty, etc., nous exposerons-nous à produire, *sans nécessité absolue*, des accidents que l'on peut mettre à l'actif de la sonde utérine? Pour éclairer notre diagnostic d'une lumière bien douteuse, risquerons-nous d'être accusés de la mort de nos malades? Emploierons-nous un moyen d'exploration dont nos maîtres se défient? Non, certainement non; et sans crainte d'une contradiction trop vive, nous croyons pouvoir rejeter le *cathétérisme utérin* comme méthode générale de diagnostic, en la laissant entre les mains des maîtres de l'art (1).

(1) Nous ne voulons pas parler du cathétérisme utérin sans signaler la témérité avec laquelle certains gynécologistes allemands ont perforé les parois utérines, plusieurs fois de suite, chez une même malade, sans autre but qu'une inexplicable curiosité. Le fait que nous rapportons a été cité par M. Dupuy (De la perforation des parois utérines par l'hystéromètre. Progrès médical, 16 août 1875). Chez une femme, Hœnning enfonce la sonde utérine jusqu'à ce que la poignée de l'instrument soit arrêtée par les parties génitales et qu'on en sente le bouton à 2 cent. et demi de l'ombilic. Le lendemain, il répète la même manœuvre, et, trois jours après, il présente la malade aux élèves de sa clinique; là, en plein amphithéâtre, le professeur fait constater aux assistants que la sonde perfore le fond de l'utérus sans la moindre difficulté dans les points qui n'ont pas été perforés antérieurement, tandis qu'il faut imprimer une certaine pression à l'instrument, vaincre un véritable

CHAPITRE IV.

EXPLORATION DE L'URÈTHRE ET DE LA VESSIE.

Quand l'exploration de l'urèthre et de la vessie devient-elle dangereuse? D'abord quand elle est mal faite; de ceci nous n'avons pas à nous inquiéter, et nous supposons toujours que le chirurgien sait manier ses instruments. Puis, quand on la pratique à un moment inopportun, sans tenir compte de l'état local des organes, et de l'état général du malade. Expliquons-nous. Les qualités de l'urine varient avec les individus; chez l'un elle est acide, chez l'autre alcaline. L'état de la vessie n'est pas le même chez deux malades que l'on examine à une minute d'intervalle; chez l'un elle a conservé toutes ses propriétés anatomiques, chez l'autre au contraire elle est enflammée, d'une façon aiguë ou chronique. Remontant encore dans cette topographie viscérale, nous trouvons d'un côté des organes sécréteurs parfaitement sains, et de l'autre des néphrites à aspect anatomo-pathologique différent. Les résultats de l'exploration, au point de vue des conséquences, ne seront pas les mêmes dans les deux cas; d'un côté bénigne et inoffensive, elle amènera de l'autre des accidents redoutables. Remonter à la source des ces accidents pour en connaître la cause, c'est presque en indiquer la prophylaxie : *ablatâ causâ, tollitur effectus*. Malheureusement ici l'étude des causes est encore bien obscure.

On a fait de nombreuses hypothèses; aujourd'hui même l'ac-

obstacle dans la partie de la paroi perforée par les manœuvres antérieures, et où existe sans doute un tissu cicatriciel en voie de formation.

En vérité, nous nous demandons, dit Dupuy, s'il est permis à un chirurgien honnête de jouer ainsi avec un organe aussi délicat et susceptible que l'utérus. Or, l'exemple de Hœnning n'est malheureusement pas le seul. » On peut rapprocher ce fait de Hœnning des explorations du côlon et du cœcum que fait G. Simon (de Berlin), en introduisant la main tout entière par le rectum.

ord est loin d'être parfait. Chirurgiens et chimistes se sont fforcés d'avoir la solution du problème. Tel a invoqué la pré- ence d'un ferment spécial donnant à l'urine des propriétés lélétères; tel autre, admettant la fermentation, a admis aussi in grand nombre de ferments pour la produire. Celui-ci a assi- nilé les accidents consécutifs au cathétérisme à ceux de la ésorption purulente; celui-là a fait de la néphrite le point de lépart de tous les accidents; pour ce dernier on n'avait affaire qu'à de l'urémie. De grands noms se sont mêlés à cette discus- sion. Les accidents ne sont pas contestables; la cause seule est en litige. Chacun, suivant la cause qu'il admet, conseille une prophylaxie différente; l'un veut la destruction préalable du fer- ment, l'autre demande qu'on modifie, par des procédés qu'il indique, les qualités de l'urine. Celui-ci veut qu'avant toute exploration on modifie l'état général du malade, celui-là demande que l'on guérisse l'affection rénale, source des acci- dents. Comme ces moyens sont faciles à mettre en pratique, tout au moins à essayer, on serait coupable de ne pas les tenter, si l'on réfléchit à tous les accidents consécutifs au cathétérisme. Au moins, si l'on ne réussit pas, aura-t-on tout fait pour les empêcher.

Ce qui a été dit sur ce sujet jusqu'à présent s'est appliqué aux opérations. Par une induction légitime que nous avons déjà justifiée, nous l'appliquons aux explorations. Que le cathété- risme soit évacuateur ou explorateur, pour nous c'est tout un.

L'exploration de l'urèthre et de la vessie date de longtemps. Ce serait à l'Ecole d'Alexandrie, au dire de Malgaigne, que reviendrait l'honneur de l'invention de la sonde courbe, et bien avant l'apparition de cette Ecole, on sondait les malades pour vider leur vessie trop pleine. Galien indique l'emploi de l'al- galie contre diverses affections compliquées de rétention d'u- rine; les successeurs de Galien se servaient de la sonde droite.

On avait depuis longtemps signalé les accidents consécutifs au cathétérisme mal fait, ou pratiqué trop précipitamment : fistules, abcès, fausses routes, etc. Mais il faut arriver jusqu'à Velpeau pour avoir une idée exacte des accidents qui suivent le cathétérisme le mieux fait, et en apparence le plus anodin, accidents que l'on a souvent groupés sous le nom de fièvre urémique. Civiale en a revendiqué assez souvent la priorité. Dans le cours d'une maladie des voies urinaires, souvent après un simple cathétérisme explorateur, le sujet est pris tout à coup d'un frisson violent qui dure un temps variable, et qui ne peut être comparé, dans les cas graves, qu'au frisson de l'infection purulente. A ce frisson, succède une période de chaleur et une période de sueur abondante, après laquelle, dans certains cas, le malade est absolument soulagé et revient à son état normal. Plus souvent, cet accès se prolonge et le patient conserve, pendant trois ou quatre jours, une température fébrile. Dans un grand nombre de cas, qui s'observent surtout chez les vieillards, la fièvre, au lieu de tomber complètement, persiste dans une forme plus atténuée, et se prolonge pendant plusieurs semaines et même plusieurs mois, avec ou sans accès plus intenses. Souvent les choses n'en restent pas là ; une ou plusieurs articulations s'enflamment, et c'est cet accident, l'arthrite purulente, que Velpeau étudie dans sa Clinique, le 30 juin 1840 ; le chirurgien de la Charité fait remarquer qu'avant lui, cet accident consécutif au cathétérisme n'avait pas fixé l'attention des praticiens. « Comme traitement préservatif, ajoute-t-il, il est impossible de rien déterminer, puisque les accidents arrivent dans les circonstances les plus opposées, quand le cathétérisme est facile ou pénible, etc. » Voyons si depuis Velpeau ces causes ont été mieux élucidées, et si aujourd'hui il est permis de formuler un traitement préservatif. — Nous ne

discuterons pas les opinions de chacun ; nous ne ferons que les consigner, et nous essaierons d'en tirer quelques conclusions pour le but que nous poursuivons, et qui, dans le cas présent, est de rendre l'exploration le moins dangereux possible.

Velpeau n'ose pas faire de théorie, bien loin d'oser trancher la question. Il se demande, dans une phrase assez vague et peu compromettante, si « quelques-uns des principes de l'urine, forcés, on ne sait comment, de rentrer dans le torrent de la circulation par suite de l'opération du cathétérisme pratiquée dans *certaines conditions peu ou mal connues*, ne deviennent pas la cause de tous les phénomènes » (1). Ce sont justemen ces conditions peu ou mal connues, que M. Gosselin et M. Pasteur ont voulu élucider.

Pour Civiale, les accidents sont dus à l'absorption, par la muqueuse vésicale, de l'urine altérée. L'altération de l'urine nous mène à la théorie de M. Maisonneuve et de M. Gosselin.

Quant à l'absorption de la muqueuse vésicale (Susini, Küss, Alling), nous n'avons pas à nous en occuper ici ; ce serait nous lancer dans des théories complètement indifférentes à notre sujet.

Dans son Traité de la pierre dans la vessie, M. Dolbeau attribue très-nettement les accidents fébriles à la néphrite ou à la congestion rénale.

Dès 1856, M. Verneuil publiait l'observation d'un individu à l'autopsie duquel il constatait une néphrite aiguë double. Il pensait que la néphrite pouvait bien être la cause des accidents un peu mystérieux qu'on observe après les opérations des voies urinaires.

Rosenstein attribuait aussi les accidents à la néphrite inter-

(1) Velpeau. Clinique chirurgicale, t. III, p. 734.

stitielle, et tout récemment, un professeur autrichien, Jos English, émettait la même opinion dans le Wien Medical Pres (1873).

Perrève admettait que la foncti on rénale demeurait intacte et que la putréfaction de l'urine, dans la vessie, était la cause des accidents. Ceci nous rapproche des idées de Civiale, de Maisonneuve et de M. Gosselin.

Plusieurs chirurgiens, Reybard et Bron entre autres, attribuaient à la douleur ressentie par le malade la production des accès de fièvre.

Pour M. Chassaignac, l'existence du tissu spongieux, chez l'homme autour de l'urèthre, pourrait bien être la condition anatomique des accidents chez ce dernier. Il se fondait sur ce que la fièvre urémique n'avait jamais été observée chez la femme, et en cela il faisait erreur, car on a cité des observations de fièvre urémique chez la femme.

D'autres ont observé l'inflammation des veines des plexus prostatiques, et en ont fait la cause des accidents.

M. Maisonneuve s'est prononcé pour la résorption de l'urine toute formée et *altérée*. La violence des accidents dépendrait de la qualité variable de l'urine : «Supposez que l'urine soit décomposée, dit-il, vous ne tarderez pas à constater de ces accidents terribles qui sidèrent les malades avec une foudroyante rapidité, surtout si un obstacle organique, situé dans l'urèthre, s'oppose à la sortie du liquide septique. » M. de Saint-Germain a repris et développé les idées de son maître, M. Maisonneuve.

Malherbe, dans sa thèse (Paris, 1872), bat en brèche les théories généralement adoptées et particulièrement celle de M. Maisonneuve, et admet comme source unique de la fièvre, l'inflammation des reins.

(1) De Saint-Germain. De la fièvre uréthrale. Thèse de Paris, 1861.

MM. Gosselin et Robin, dans les séances des 5 et 12 janvier 1874, présentèrent à l'Académie des sciences, une note dans laquelle ils attribuent les accidents consécutifs au cathétérisme, et aux opérations sur les voies génito-urinaires, à la transformation de l'urée en carbonate d'ammoniaque et à l'absorption de ce dernier produit.

M. Pasteur, dans la séance du 20 janvier 1874, à l'Académie de médecine, prend la parole à l'occasion de la communication de MM. Gosselin et Robin. Le grand chimiste ne cherche pas si réellement les accidents sont dus à cette transformation; il l'admet. Il recherche seulement la cause de cette transformation, afin de l'empêcher. Il se demande si elle ne tiendrait pas à la présence d'un ferment spécial, de la torula décrite par M. Van Tieghem (1). Cette torula serait introduite dans la vessie par des sondes mal nettoyées, et dans le cas où la transformation se serait opérée avant tout cathétérisme, ne pourrait-on pas admettre que cette torula se serait introduite dans la vessie par le canal de l'urèthre « véritable tunnel de la Tamise pour des organismes aussi petits? (Pasteur) ».

Pour Pasteur, la transformation de l'urée en carbonate d'ammoniaque ne pourrait avoir lieu que sous trois influences bien définies :

1° Température de 140° en tube scellé;

2° Ebullition avec les acides et les alcalis;

3° Action d'un ferment spécial.

Les deux premières conditions sont impossibles à réaliser dans l'organisme vivant. Pour lui, dans la vessie, sans la torula, il n'y a pas production de carbonate d'ammoniaque. Pour ses contradicteurs, au contraire, des substances étrangères à l'urine, le pus, le sang, le mucus pourraient produire

(1) Thèse pour le doctorat ès-sciences soutenue à la Faculté des sciences de Paris.

le dédoublement. Nous avons cru utile de résumer toutes ces théories, car chacune porte avec elle son enseignement pour le sujet que nous avons à traiter.

Nous ne discutons pas ces théories, mais comme chacune d'elles assigne une cause aux accidents consécutifs au cathétérisme, nous nous permettons de conseiller à ceux qui pratiqueront le cathétérisme explorateur, de s'attaquer à ces différentes causes, afin d'en empêcher les funestes effets.

Parmi toutes ces théories, prenons celle qui jusqu'à ce jour a rencontré le plus de défenseurs, celle à laquelle Pasteur a prêté indirectement l'autorité de son grand nom. De l'urine altérée se trouve dans la vessie. Cette urine peut être absorbée par les parois vésicales, surtout après un cathétérisme, qui aura éraillé quelque peu l'épithélium vésical, et ouvert ainsi une voie à l'absorption. Une des premières indications est de modifier les propriétés noscives de cette urine. Plusieurs moyens sont à notre disposition, et ils ont été indiqués par M. le professeur Gosselin. D'abord, on peut administrer l'acide benzoïque, qui se transformant en acide hippurique, toujours d'après M. Gosselin, s'oppose à la transformation de l'urée en carbonate d'ammoniaque, soit dans la vessie, soit dans le sang lui-même. Puis on peut faire des injections désinfectantes dans la vessie, concurremment avec l'administration de l'acide benzoïque, soit avec de l'acide phénique, soit avec l'acide salicylique. D'alcaline l'urine devient acide, et de plus ces liquides désinfectants détruisent les ferments, et enlèvent au pus vésical les propriétés septiques qu'il pourrait avoir. Si, avec M. Pasteur on admet l'existence de la torula, pourquoi ne pas se rappeler les paroles que ce savant chimiste prononçait à l'Académie de médecine, et mettre son conseil en pratique? « Si j'avais l'honneur d'être chirurgien, disait M. Pasteur, je ne sonderais jamais un malade sans avoir préalable-

ment passé ma sonde par la flamme. » Cette petite précaution est bien facile à prendre. Elle ne présente aucun inconvénient, et comme elle peut éviter des accidents, pourquoi ne pas le faire? Nous n'avons aucune compétence pour discuter même les idées de M. Pasteur sur les germes; mais du moment qu'un homme de cette valeur donne un conseil aussi simple à suivre, nous croyons qu'il y aurait faute à ne pas tenter tout au moins l'expérience. Il en est de même des précautions conseillées par M. Gosselin. L'exécution est aisée et n'offre aucun danger.

Mais tout devient plus difficile, si l'on admet la néphrite comme cause des accidents. Il y aurait toutefois un conseil à donner : ce serait de ne faire immédiatement aucune exploration chez un malade atteint d'une néphrite aiguë. Combattre énergiquement les symptômes aigus, et attendre qu'ils soient amendés serait, croyons-nous, le parti le plus sage.

En résumé, faire des injections désinfectantes dans la vessie, administrer de l'acide benzoïque et passer la sonde à la flamme, telles sont les trois précautions que nous conseillons de prendre toutes les fois que l'on aura à explorer une vessie que l'on a lieu de croire malade, et qui peut renfermer une urine altérée. On s'épargnera peut-être en agissant ainsi bien des déboires, et l'on évitera de voir des accidents suivre un cathétérisme fait avec douceur, suivant toutes les règles de l'art (1).

(1) Nous croyons inutile de parler de la sonde (bougies emplastiques) de Ducamp et de l'endoscope de Désormeaux. La première appartient à l'histoire; quant à l'endoscope, il n'est guère employé que par son inventeur, quoique M. Edouard Labarraque (Paris, 1871) ait voulu en faire ressortir les avantages. La plupart des praticiens regardent ces moyens d'exploration comme inutiles et dangereux.

CHAPITRE V.

DE L'EXPLORATION DES VEINES VARIQUEUSES ET ENFLAMMÉES.

Chaque fois qu'une veine est enflammée, qu'elle soit variqueuse ou non, il faut éviter toute exploration qui pourrait détacher un caillot et amener des accidents mortels. L'exploration doit être d'autant plus évitée, que bien souvent l'accident est arrivé sans que le médecin soit intervenu, et certainement on n'aurait pas manqué de le lui imputer, si quelques minutes auparavant il avait cherché le cordon formé par la veine. Les observations de ce genre sont nombreuses; elles montrent combien, dans des cas analogues, le médecin doit être circonspect. En supposant qu'il ait fait son exploration avec toute la douceur voulue, si quelques instants après une embolie arrivant dans l'artère pulmonaire amenait l'asphyxie, c'est lui que l'on accuserait de l'accident produit. Ceci mérite considération. Est-ce à dire pour cela qu'il ne faille pas explorer des varices, qu'il soit interdit de passer le doigt sur une veine enflammée. L'affirmation serait ridicule. Mais il ne faut le faire que si le diagnostic prêtait à l'hésitation, et si le malade pouvait souffrir de cette incertitude. Dans la plupart des cas, l'exploration directe est inutile. La douleur limitée au trajet de la veine, l'œdème surtout intense aux extrémités, la bande d'un rouge pâle qui suit souvent la veine, et la dilatation des veines sous-cutanées, sont déjà des signes qui ne manquent pas d'une certaine importance. Ajoutez à cela les conditions dans lesquelles se trouve le sujet, et qui portent immédiatement l'esprit du chirurgien du côté de la phlébite, est-il bien nécessaire, pour instituer une bonne thérapeutique

de sentir par la pression le cordon dur et noueux formé par la veine enflammée? Nous ne le croyons pas. Il est vrai que dans les ouvrages classiques on donne ce cordon dur et noueux comme un signe qu'il faut rechercher. Mais n'en est-il pas de même de la mobilité anormale et de la crépitation? Et pourtant nous avons vu que, dans l'immense majorité des cas, il faut s'abstenir de ce genre d'exploration. Il est vrai qu'au premier abord on pourrait confondre la phlébite avec l'angioleucite. Mais l'adénite est là, qui, dans le second cas, aide à dissiper l'erreur. Et puis quand même on ne serait pas parfaitement sûr de son diagnostic!

Voyez les traitements conseillés dans l'un et l'autre cas. N'ont-ils pas entre eux la plus grande ressemblance? Condamner le membre au repos; tenir l'extrémité du membre dans une position élevée; entourer la partie malade d'une douce chaleur; faire des onctions avec l'onguent napolitain, en même temps, administrer des purgatifs salins ou un éméto-cathartique; diminuer ou supprimer les aliments, s'il existe des symptômes fébriles. Telles sont les indications de la phlébite et de l'angioleucite. Dans les deux cas, le pronostic doit être très-réservé. Bénin, chez l'un, il peut être très-grave chez l'autre. Il n'y a donc pas grande utilité à manipuler un membre malade ; le pronostic et la thérapeutique n'y gagneraient rien, et le patient pourrait s'en trouver fort mal. Qui sait même, s'il arrivait un accident, si le médecin ne verrait pas sa responsabilité engagée? On a publié de nombreuses observations de mort subite survenue chez des individus affectés de phlébite variqueuse. Une observation remarquable est celle que l'on trouve dans la thèse de Chabenat (Paris. 1873). Elle a été recueillie par Longuet, interne de service de M. Gosselin, en 1872, et publiée dans le numéro de janvier 1873 de la revue médico-photographique des hôpitaux.

Il s'agit d'une femme de 30 ans, se plaignant d'un gonflement et d'une inflammation des veines internes de la jambe droite. Depuis huit ans, elle avait des varices aux deux cuisses. Elle n'avait jamais souffert lorsque le 6 décembre, sans efforts de marche, sans fatigue, sans cause appréciable, en un mot, ces varices deviennent volumineuses et dures ; la peau qui les entoure rougit, devient chaude et très-sensible à la pression. La douleur fut telle que la malade se décida à venir à l'hôpital chercher un soulagement et la guérison. Il y avait une phlébite variqueuse très-volumineuse avec rougeur considérable de la jambe droite.

Le 24 décembre, après avoir passé une bonne nuit, elle s'assit sur son lit. Il était sept heures trois quarts. Tout à coup elle poussa un grand cri en disant : « Ah ! mon Dieu, je suis morte ! » Puis elle tomba en syncope et mourut à huit heures un quart.

A l'autopsie, on trouva un caillot très-résistant dans l'artère pulmonaire. Dans le ventricule droit, on trouva un énorme caillot replié sur lui-même et se prolongeant, par l'orifice auriculo-ventriculaire, dans l'oreillette droite, et de celle-ci dans la veine cave inférieure.

« Jusqu'à présent, dit Chabenat, nous ne possédons aucun moyen pratique de nous opposer à la migration des caillots ; il faut éviter autant que possible leur rupture » (1). Pour nous, le vrai moyen d'éviter cette rupture, c'est de ne pas toucher aux cordons variqueux. Au moins. si l'accident se produit, on ne nous accusera pas d'en avoir été la cause. De nombreux faits analogues se trouvent dans le mémoire de MM. Charcot et Ball (2) et dans la thèse de M. Ball (3). Déjà en 1838, M. le docteur Baron, dans un intéressant mémoire (4) sur les morts subites par obstruction de l'artère pulmonaire, rapporte, d'après Lediberder, l'histoire d'une jeune fille de 18 ans, qui n'était ni grosse, ni récemment accouchée, et qui mourut subitement après avoir éprouvé des syncopes répétées.

(1) Thèse de Paris, 1873.
(2) Gazette hebdomadairo, 1858, p. 786.
(3) Thèse de Paris, 1862.
(4) Archives de médecine, 1838.

Les faits rapportées par M. Ball sont nombreux. Nous n'en citerons que quelques-uns.

1° Primipare âgée de 31 ans. Trois jours après ses couches, phlébite crurale gauche des plus intenses, suivie d'œdème du membre. Un matin, en voulant prendre un objet sur le poële, elle s'affaissa subitement. Elle mourut au bout de trois quarts d'heure, le vingt-neuvième jour après son accouchement.

2° Mme M..., âgée de 80 ans, pensionnaire à l'hospice des Ménages. Depuis quinze jours, varices superficielles de la jambe droite, plus volumineuses et plus distendues que de coutume. A la partie supérieure du mollet, les veines variqueuses étaient sensibles, dures, entourées d'un peu de rougeur et d'empâtement ; le bas de la jambe légèrement œdématié. Repos et cataplasmes.

M. Potain la voit le 6 février au matin. Elle avait essayé de se lever, malgré les recommandations dn chef de service, ce qui avait un peu augmenté les douleurs, mais sauf un peu de rougeur, il ne constata rien de nouveau. Cette dame ne se trouvait d'ailleurs pas malade, et se résignait avec peine à garder le lit. Elle se leva donc encore dans la journée, marcha un peu et se coucha le soir sans plus de malaise que de coutume. Dans la nuit elle mourut assez subitement, pour que personne dans la salle ne s'en aperçût. On la trouva morte en approchant de son lit pour l'éveiller.

A l'autopsie, dans le ventricule droit caillot fibrineux qui se continue dans l'artère pulmonaire. Ce caillot n'est pas adhérent à la paroi vasculaire, qui ne présente aucune altération à ce niveau.

3° Primipare âgée de 21 ans. Le troisième jour de ses couches, frisson violent, suivi de douleurs vives sur le trajet de la veine fémorale, dans le genou et le mollet, etc. Œdème de toute la cuisse gauche; douleurs vives. Tout à coup elle tombe en poussant un très-grand cri ; le visage devient pâle, l'œil éteint, les extrémités froides, le pouls petit, peu accéléré, respiration bruyante, expression d'une grande anxiété. Mort au bout de trois quarts d'heure.

A l'autopsie, caillots dans l'artère pulmonaire.

En 1862, M. Briquet lut à la Société de médecine de Paris l'observation suivante que nous résumons :

Femme de 27 ans, affectée depuis plusieurs années de varices de toute la hauteur de la veine saphène gauche, depuis le pied jusqu'au pli de l'aine. Elle n'a jamais été enceinte, mais elle a déjà eu deux fois des phlébites. En novembre 1851, pour la troisième fois, elle est reprise d'une inflammation de toute la saphène variqueuse. Le 19 novembre, elle entre à la Charité. A ce moment, toute l'étendue de la veine et ses principales divisions étaient occupées par du sang complétement coagulé, formant des gros cordons durs, environnés d'un tissu cellulaire induré et recouvert par une peau rouge.

En quelques jours, amélioration rapide. Tout allait au mieux, et la malade comptait se lever sous peu de jours, lorsque le 8 décembre, après avoir passé une excellente nuit et avoir pris très-gaiement sa tasse de chocolat, elle fut saisie brusquement par un sentiment de malaise indéfinissable qui la fit appeler au secours.....

Elle mourut au bout de vingt minutes.

A l'autopsie, caillots dans l'artère pulmonaire.

Dans les bulletins de la Société anatomique de 1868 (1), on trouve l'observation suivante rapportée par M. Hayem :

Une femme de 76 ans, transportée des salles de chirurgie dans le service de M. Tardieu à l'Hôtel-Dieu, mourut dans les circonstances suivantes : cette malade portait des varices nombreuses et enflammées sur les membres inférieurs et notamment au mollet gauche. Au moment où l'on transportait la malade des salles de chirurgie dans celles de médecine, il arriva que des caillots se détachèrent des veines, furent lancés dans le cœur, de là dans les artères pulmonaires, et produisirent la mort presque subite.

En 1873, à l'hôpital de la Pitié, nous fûmes témoin du fait suivant, dans le service de notre maître :

Il s'agissait d'une femme atteinte de phlébite variqueuse. M. Verneuil s'abstint de toute exploration. A la clinique, il la montra à distance à ses élèves sans y toucher. Par précaution, il la fit porter à la salle des cours et reporter dans son lit sur un brancard. La malade déjeuna, alla et vint, et comme on lui avait donné le conseil de ne pas se fatiguer, elle se mit

(1) Bulletin de la Société anatomique, t. XLIII, p. 126.

au lit après son repas. Elle leva la jambe pour se coucher; elle tomba à la renverse et mourut en quelques secondes.

A l'autopsie, on trouva des caillots dans l'artère pulmonaire.

Quelle instruction tirer de ces faits ? D'abord que M. Verneuil joint la pratique à la théorie ; et que s'il donne le conseil de s'abstenir d'explorations dangereuses, il est le premier à donner l'exemple. Puis si, se départant de sa prudence habituelle, le professeur de clinique avait touché au membre variqueux, aurait-il été pour quelque chose dans la mort de cette malade ? On peut sans crainte se prononcer pour la négative. Et pourtant on n'aurait pas manqué de l'en accuser. Parmi les faits de mort par embolie pulmonaire, nous n'en avons pas rapporté un seul dont l'exploration eût été la cause immédiate. Ceci prouve simplement ou que les faits n'ont pas été publiés, s'il y en a eu quelques cas, ou que les médecins et chirurgiens se sont abstenus de toute exploration pouvant amener de pareils accidents. Mais faut-il pour cela ne pas en parler ? Est-il inutile de faire mention d'un accident qui pourrait se produire ? Nullement. Nous avons pris à tâche de parler de quelques explorations inutiles et dangereuses ; nous n'aurions eu garde de passer sous silence l'exploration des veines variqueuses et enflammées. Nous y avons été amené, et par la fréquence de l'affection, et par la tendance instinctive que beaucoup de chirurgiens et surtout d'étudiants en médecine ont de porter la main sur une veine enflammée. Nous croyons cette pratique mauvaise, pour le malade et pour le médecin, et nous l'avons signalée.

CHAPITRE VI.

DE L'EXPLORATION DES ANÉVRYSMES.

Parmi les symptômes des anévrysmes, les plus importants, sans contredit, sont la compressibilité de la tumeur, l'existence de battements isochrones au pouls, et les mouvements d'expansion, qui les distinguent si bien du simple soulèvement qu'on perçoit quelquefois dans les tumeurs situées sur de grosses artères. Le bruit de souffle vient aussi donner son appoint au diagnostic. Pour constater l'existence de ces différents signes, on se sert de la main, qui palpe ou presse, et de l'oreille nue ou armée du stéthoscope. Ces explorations différentes sont nécessaires, utiles, nous dirons même indispensables. Seulement la plus grande douceur et les plus grands ménagements doivent être recommandés. Ce chapitre pourrait paraître superflu, tellement l'observance de ces règles de douceur paraît naturelle. Mais si nous le mettons dans notre thèse, c'est par la seule raison que dans aucun ouvrage classique nous n'avons vu donner ce conseil, à tel point qu'on pourrait se croire autorisé à palper un anévrysme, sans qu'il en résultât aucun danger pour le malade. Nous serons bref; nous donnerons seulement quelques observations qui prouvent que la douceur dans les explorations est chose utile. Du reste le nombre de celles que nous avons pu reeueillir est très-restreint, soit que des cas analogues n'aient pas été publiés, soit qu'en réalité les accidents soient rares. Quoi qu'il en soit, il suffit que l'accident puisse se produire pour que nous ayons à le signaler.

Un [mode de traitement des anévrysmes est basé sur ce fait qu'en malaxant la tumeur, il peut se détacher des caillots fibrineux plus ou moins adhérents à la paroi du sac; un de ces

caillots, accidentellement engagé dans l'ouverture de communication, peut l'oblitérer et empêcher l'arrivée du sang artériel dans le sac anévrysmal. Ce procédé a reçu le nom de *malaxation* et a été préconisé par Fergusson (1). D'après Follin, cette méthode est pleine d'incertitude; elle peut amener la rupture de la tumeur, l'inflammation du sac, et l'arrivée dans l'artère d'une embolie artérielle provenant de la rupture dn caillot anévrysmal. M. Lefort n'est guère plus partisan de ce mode de traitement: « La malaxation, dit-il (2), ne laisse espérer un succès douteux qu'en exposant le malade à des dangers probables. Lorsqu'on détache ainsi des parois d'un sac anévrysmal les caillots fibrineux qui y adhèrent, lorsqu'on cherche à tasser ces caillots dans l'ouverture de communication du sac avec l'artère, on est fort exposé à dépasser le but et à expulser dans l'intérieur même du vaisseau des fragments fibrineux qui, agissant comme de véritables embolies, peuvent oblitérer l'artère, amener la gangrène des membres, des accidents cérébraux, s'il s'agit des carotides ou de la sous-clavière au niveau de la vertébrale. Ces craintes ne sont malheureusement pas hypothétiques, car elles se sont réalisées dans plusieurs circonstances. » M. le professeur Richet paraît moins sévère pour la malaxation. (1). Bien souvent nous avons vu dans les hôpitaux, des étudiants en médecine exercer sur les tumeurs anévrysmales une véritable malaxation, pour porter leur diagnostic. Comment les accidents signalés plus haut ne sont-ils pas plus fréquents. C'est ce que nous ne nous chargeons pas d'expliquer. Et ces accidents méritent d'être pris en considération. « Le pronostic des anévrysmes diffus est beaucoup plus grave que celui des

(1) Medical Times and Gazette. 6 mars 1852.
(2) Dict. des sciences médicales, art. Anévrysme, t. II, p. 605.
(3) Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques; art. Anévrysme. t. II, p. 315.

anévrysmes circonscrits, et cela pour deux raisons principales: l'épanchement tend continuellement à s'accroître, car le sang n'étant pas renfermé dans une poche, s'infiltre là où il ne rencontre que peu de résistance, et l'anévrysme n'ayant que peu de tendance à se guérir spontanément est en même temps fort difficile à guérir par une intervention chirurgicale. La thérapeutique est, en effet, assez impuissante contre cette variété de tumeur anévrysmale. » (1) Quant à l'inflammation, qui s'empare du sac, elle peut détruire un travail d'oblitération avancé et déjà presque terminé, en dissociant les caillots déjà formés et en déterminant la suppuration et la rupture de la poche anévrysmale.

La lecture des trois observations que nous avons recueillies peut donner une idée des accidents que l'embolie a à son actif.

1° Teale, chirurgien de Leeds, assistait à une consultation de nombreux médecins pour un cas douteux d'anévrysme carotidien. La malade, dans la force de l'âge, était assise, et chacun des assistants examinait tour à tour la tumeur en la comprimant et en la serrant en différents sens. Tout à coup la malade devint pâle et glissa de sa chaise par terre; on s'aperçut en la relevant qu'elle était hémiplégique, et elle mourut après quelques semaines passées dans cet état (1).

2° Un capitaine consultant un ami d'Esmark pour une amygdalite, montra à son médecin une petite tumeur placée sur le côté gauche du cou, tumeur du volume d'un œuf de poule, et qui s'était formée sans cause connue trois ans auparavant. Le médecin, pour confirmer le diagnostic qu'il avait porté, essaya de réduire cet anévrysme carotidien; mais pendant qu'il pressait sur la tumeur, le malade tomba à la renverse avec tous les symptômes d'une apoplexie cérébrale. Il fut aussitôt saigné et transporté à l'hôpital dans le service d'Esmark, qui diagnostiqua une embolie cérébrale, causée par le détachement d'un caillot fibrineux projeté du sac dans l'intérieur de la carotide qu'il oblitérait.

(1) Le Fort. Loco citato.
(2) Medical Times and Gazette. T. I, p. 265.

L'autopsie, faite trois jours après, confirma ce diagnostic (1).

3° M. Tillaux reçoit à Lariboisière un homme de 54 ans portant un anévrysme de la portion ascendante de la crosse de l'aorte avec perforation du sternum. Ayant à deux reprises, pour confirmer le diagnostic devant ses élèves, réduit complétement cette tumeur par une simple pression de la main, l'aspect du malade changea subitement; il ne put achever une phrase commencée, la bouche resta entr'ouverte, les yeux sans expression, les traits immobiles ; la face devint très-pâle. Il y avait une hémiplégie gauche complète, qui, quelques instants après, passa à droite. Quelques heures après, cette hémiplégie diminua, mais il resta une aphasie complète qui dura plusieurs jours. M. Tillaux explique ainsi ces accidents : l'un des caillots contenus dans la poche anévrysmale s'est détaché sous l'influence de la pression et a été lancé vers la base du cerveau. L'arrivée du caillot dans l'hexagone artériel a déterminé l'anémie du lobe antérieur gauche et, par suite, de phénomènes apoplectiques.

L'autopsie de ce malade, mort un mois après d'hémorrhagie, a prouvé que ce caillot avait été entièrement résorbé (2).

De cette observation, M. Tillaux tire la déduction pratique qu'il faut apporter la plus grande prudence dans l'examen des anévrysmes de la crosse de l'aorte. En étendant cette recommandation à tous les anévrysmes, quels qu'ils soient, on aura notre conclusion.

Nous aurions à passer en revue encore bien des explorations chirurgicales, et pour n'en citer que quelques-unes, nous devrions parler de l'exploration anesthésique, des ponctions exploratrices, de la recherche des corps étrangers, de l'exploration des plaies en général et des plaies fistuleuses en particulier, de l'exploration des plaies pénétrantes des articulations, de la poitrine, de l'abdomen, etc. etc. Sur ces différents points, nous avons réuni quelques matériaux, mais leur étude

(1) Arch. de Virchow, 1857, p. 410.
(2) Gaz. des hôpitaux, n. 117, 9 octobre 1873.

complète nous entraînerait beaucoup trop loin et nous prendrait un temps dont nous ne pouvons pas disposer aujourd'hui. Nous nous proposons de reprendre ce sujet plus tard et de le compléter.

Nous croyons ne pas pouvoir mieux terminer notre travail qu'en donnant ici textuellement une leçon qui a été faite par M. Verneuil, à la Pitié, au mois de novembre 1873, sur la recherche des corps étrangers dans les plaies, d'autant plus que c'est à la suite de cette leçon que nous conçûmes, pour la première fois, l'idée d'étudier, d'une façon plus particulière, les explorations dangereuses. Ce ne fut que beaucoup plus tard, et sur l'invitation de M. Verneuil, que nous mîmes notre projet à exécution.

Des plaies produites par les balles de révolver. (Leçon recueillie par M. Lemaistre, interne des hôpitaux) (1).

Messieurs, un homme âgé de 36 ans est entré samedi dans mon service à la Pitié, salle Saint-Louis. Il venait de se tirer un coup de révolver dans la région précordiale. Le blessé, très-agité, très-excité, venait à pied. Il ne paraissait pas avoir de troubles de la respiration ni de la circulation. Aussi, à première vue, nous avons pensé que nous n'avions pas affaire à une plaie pénétrante de la poitrine. Lorsque le malade a été couché, nous avons examiné la blessure qui était située un peu au-dessus du mamelon gauche, à peu près au niveau de la base du cœur. La plaie était toute petite, le révolver ayant un calibre de 7 millimètres seulement. Par cette ouverture, il sortait une très-petite quantité de sang. La palpation de la région ne permit pas de sentir la balle.

A l'auscultation, les bruits du cœur étaient normaux. Les organes respiratoires étaient sains. Le malade n'avait pas, d'ailleurs, craché de sang.

Qu'y avait-il à faire, messieurs ? Avant tout, il fallait se garder d'explorer la plaie et de faire des tentatives, soit pour retrouver la balle, soit pour l'extraire. En effet, je vous ai prouvé par de nombreux exemples, tirés tant de ma pratique civile que de ma pratique hospitalière, que les projectiles de petit calibre, tels que les balles et surtout les balles de

(1) Cette leçon a été publiée dans le Progrès médical du 29 novembre 1873.

revolver ne produisaient jamais ou presque jamais d'accidents par le fait même de leur présence dans l'épaisseur des tissus. Les projectiles peuvent causer de grands dégâts dans leur course, mais dès qu'ils sont arrêtés dans les tissus on peut presque les considérer comme inoffensifs.

Je ne vous rappellerai qu'un exemple : celui d'un jeune homme qui reçut, en jouant avec des amis, un coup de révolver dans l'hypochondre droit. La balle avait traversé le foie, comme le prouva l'ictère qui survint quelques jours plus tard, traversa aussi d'autres organes, puis vint se placer sous la peau de l'hypochondre gauche en donnant lieu à une vaste bosse sanguine. Je fis l'occlusion de la plaie en me gardant bien de faire aucune manœuvre pour chercher la balle ou pour l'extraire. Aussi tout se passa bien, et le malade guérit même très-rapidement.

L'innocuité du séjour des balles dans les tissus étant admise, on voit que les explorations seraient tout au moins inutiles. Mais, messieurs, elles sont dangereuses, car toujours on produit des dégâts en recherchant le projectile, et souvent on a pu se repentir d'avoir introduit des instruments dans la plaie. En outre, le plus souvent, cette opération est infructueuse, et ne permet pas de reconnaître la place du projectile. D'ailleurs, la balle étant reconnue, il n'est souvent pas facile de l'extraire par un trou d'entrée. Si elle s'est aplatie sur les os, il est absolument nécessaire de faire des débridements ou une contre-ouverture, ce qui n'est pas toujours sans danger à ce moment-là.

Nous ne voulons pas cependant être trop exclusif et dire qu'il ne faut jamais enlever le corps étranger. Il faut l'extraire seulement dans les cas où cela est très-facile, seulement dans les cas où on le trouve par la palpation et surtout quand il est éloigné de son trou d'entrée et placé sous la peau.

Ainsi, messieurs, chez notre blessé nous ne nous occuperons pas du projectile. On va faire le pansement que j'ordonne dans ces occasions : un pansement par occlusion, et cette blessure se comportera comme celles dont je vous ai parlé. En très-peu de temps la plaie se cicatrisera, et la région ne sera le siége d'un peu d'inflammation que pendant quelques jours. C'est alors que l'on pourra sentir la balle sous la peau, si elle est superficielle, et l'extraire sans danger. Si, au contraire, elle est profonde, on ne s'en occupera pas, et le blessé vivra sans gêne, comme tant d'autres qui portent depuis longtemps de plus gros projectiles.
